ΤΕΥΧΟΣ 25 500 ΔΡΧ. ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1991 ISSN 1105 - 5472

PC MASTER

ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ
ΜΕ ΔΙΣΚΕΤΑ ΓΙΑ PCs

ΔΙΣΚΕΤΑ ΜΕ GAMES ΚΑΙ UTILITIES
ΠΡΟΣΦΟΡΑ!

OS REVIEW
- DR DOS 6.0



ADVENTURE:
- LARRY 5

LOTTO ME PCs
- PC – LOTO

ΔΟΥΛΕΨΤΕ ΜΕ...
- NORTON ANTIVIRUS
- WORDPERFECT 5.1



TEST ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ
- THUNDER BOARD



WINDOWS 3.0
Η Επανάσταση στο SOFTWARE

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΤΕΥΧΟΣ 25
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1991





ΔΙΣΚΕΤΑ Νο 25



UTILITIES

- **CMOSER:** Ρυθμίστε εύκολα και γρήγορα τα CMOS του 286 ή 386 σας.
- **ICONMOD:** Ένας εύχρηστος icon editor, για περιβάλλον windows.
- **NJRAMD:** Φτιάξτε ένα εύχρηστο και γρήγορο RAM disk.
- **PKONE:** Συμπιέστε, σε ανεξάρτητα ZIP files, αρχεία με το ίδιο όνομα ή το ίδιο extension.
- **LABEL MAKER:** Εκτυπώστε εύκολα και γρήγορα ετικέτες για επιστολές.

GAMES

- **HEARTS:** Ένα πρωτότυπο παιχνίδι με τράπουλα.
- **MISSILE CONTROL:** Μια άλλη έκδοση του παλιού Missile Control.
- **GALACTIX:** Ένα arcade - adventure που θα σας κρατήσει στο monitor για πολλές ώρες.

ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ ΜΑΣ

- **RODNIK (Το πρόγραμμα του μήνα):** Ένα δυνατό arcade game με ιππότες.

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS A.E. **ΕΚΔΟΤΗΣ:** Νίκος Μανούσος **ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Μενέλαος Δασκαλάκης **ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:** Χρήστος Κυριακός **ΒΟΗΘΟΣ ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗ:** Αντώνης Λεκόπουλος **ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** Αγάπη Λαλιώτη **ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ:** Αλέξης Καναβός **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ:** Βασίλης Γιακαμόζης, Δημήτρης Κοντογιάννης **MARKETING:** Λουκία Ταλιαδώρου **ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ:** Γιώργος Κυπαρίσσης, Αντρέας Τσουρινάκης, Απόλλωνας Κουτλίδης, Γιάννης Ρηγόπουλος, Ερρίκος Καλύβας, Κώστας Βασιλάκης **ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ:** Νίκος Νασούφης, Γιώργος Βασιλάκης, Αποστόλης Μουρελάτος **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ:** Κική Γεωργιάδου **ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ:** Κική Μελετζή, Χρύσα Παντελαίου **ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ:** Χρήστος Ιωαννίδης - Παντόπικος **ΦΟΡΟΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** Γιώργος Ντίνος **ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** Γιάννης Τζίφας **ΣΚΙΤΣΑ:** Αλέκος Μπαϊραμίδης **ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ:** Σίλια Ράντου **ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ:** Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπτη, Μαρίνα Δερβιτσιώτη, Αμαλία Λάμπογλου **ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ - ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ:** Νίκος Μίχος, Κώστας Παράσχος. Το **PC MASTER** αντιπροσωπεύεται στη Β. Ελλάδα από την εταιρία **NORTHERN NETWORK ΕΠΕ** Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 284864, 282663, FAX: 282663 **ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** Αλέκος Τσανανάς **ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ-ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ:** Στέλα Δίντση.

Το **PC MASTER** εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους ηλεκτρονικής σελιδοποίησης από την εταιρία **PRINT XPRESS,** Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9225520, 9238674-5, FAX: 9216847. **ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Χρίστος Σταμούλης **ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:** Ζοζέφ Φίλο **ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:** Γιάννης Λούλης **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ:** Μαίρη Λυμπέρη **ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** Παναγιώτης Σταματάς, Ελένη Κακαβά, **DESKTOP PUBLISHING:** Μάρα Παυλοπούλου, Βάσω Τσόρλαλη. **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ:** Γεωργία Νιφοροπούλου **ΔΙΟΡΘΩΣΗ - ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ:** Βίκυ Ψυχογιού, Άννα Σταυροπούλου, Μαριάννα Πλεξίδα **DATA ENTRY:** Ελένη Κωνσταντινίδου, Αμαλία Γιαννοπούλου **ΠΑΡΑΓΩΓΗ:** Ιάκωβος Πολυκανδριώτης, Ρωσσέτος Παλατιανός **ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΜΟΝΤΑΖ:** Αφοί Τζίφα ΟΕ **ΕΚΤΥΠΩΣΗ:** Γ. ΓΚΙΩΝΗΣ Ο.Ε. **ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ:** Σ. Καββαδίας

ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ (11 Τεύχη): Ιδιώτες 3.450 δρχ - Ν.Π.Δ.Δ. 6.000 δρχ. **ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ** (11 Τεύχη) Ευρώπη - Κύπρος: 6.400 δρχ. Αμερική 7.800 δρχ. **ΕΠΙΤΑΓΕΣ:** Προς Περιοδικό PC MASTER, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα.

ΔΙΣΚΕΤΕΣ ΠΟΥ ΣΑΣ ΣΚΕΦΤΟΝΤΑΙ

Δεν είναι λίγοι οι χρήστες υπολογιστών που πετάγονται από τον ύπνο τους ουρλιάζοντας "Όχι τον καφέ κοντά στις δισκέτες!". Τα δεδομένα, ως γνωστόν, έχουν σαν μεγαλύτερους εχθρούς τα λογής ροφήματα, μικρόβια και μικρής ηλικίας άτομα. Η Polaroid, όμως, σκέφτηκε ότι μια εταιρία "service δεδομένων" θα πουλήσει καλά, μια και ο χρήστης έχει ανάγκη να μη νιώθει μόνος, όταν η ατυχία τον χτυπήσει. Έτσι κυκλοφόρησε μια νέα σειρά από δισκέτες, στις 3,5 και 5 1/4 ίντσες, οι οποίες θεωρούνται από την εταιρία 100% error free και προστατεύονται από εγγύηση 20 ετών. Στην περίπτωση τώρα που (ο μη γένοιτο) συμβεί το μοιραίο και κάποια δισκέτα σας αρνηθεί να σας αποκαλύψει τα δεδομένα της, η εταιρία προσφέρει μια ειδική υπηρεσία: Ο χρήστης μπορεί να στείλει τη δισκέτα στην DataRescue HQ, μια καλιφορνέζικη εταιρία, η οποία θα κάνει τα αδύνατα δυνατά, για να σας επιστρέψει τα δεδομένα σας χωρίς καμιά χρηματική επιβάρυνση μέσα σε 48 ώρες. Φυσικά, εσείς δεν χρειάζεται να κινητοποιήσετε ολόκληρη εταιρία επειδή χάσατε το τελευταίο σας utility. Ένα απλό backup αρκεί. Πάντως, οι δισκέτες κοστίζουν 9 λίρες για τις 10 δισκέτες των 5 1/4 ιντσών double density και φτάνουν στις 22,8 λίρες για τις δισκέτες των 3,5 ιντσών high density. Οι χρήστες των ST, PC, Amiga και Mac δεν θα νιώθουν από εδώ και μπρος μόνοι.



Η AMSTRAD ΔΕΙΧΝΕΙ ΤΑ ΔΟΝΤΙΑ ΤΗΣ

Μέσα στο γενικό πέλαγος που φαίνεται να πλέει η Amstrad τον τελευταίο καιρό, ήρθαν να προστεθούν και οι δικαστικές περιπέτειες. Αιτία τα ελαττωματικά PC2000 που παρουσιάστηκαν και για τα οποία η εταιρία θεωρεί υπεύθυνη την Western Digital. Η μήνυση έγινε λίγο μετά την προηγούμενη μήνυση των 87 εκατομμυρίων λιρών εναντίον της Seagate. Ο λόγος; Η Amstrad θεωρεί ότι η Western Digital εφοδίασε τους υπολογιστές της με σκληρούς δίσκους που δεν είχαν ελεγχθεί, δημιουργώντας μεγάλη οικονομική ζημιά στην πρώτη, όταν αναγκάστηκε να αποσύρει τα μηχανήματά της από την αγορά. Όσο για τη δεύτερη, θα απαντήσει με νέα μήνυση. Βέβαια, οι δικαστικοί αγώνες έχουν και άλλα αποτελέσματα, στα οποία φαίνεται να υπολογίζει πολύ η Amstrad. Κατ' αρχήν η νίκη σε αυτές τις δυο δίκες θα ανεβάσει κατά πολύ την αίγλη της εταιρίας και στις δυο πλευρές του Ατλαντικού, μια και οι δυο άλλοι κατασκευαστές θα αναλάβουν την ευθύνη για τα προβλήματα των μοντέλων της. Επίσης, η Amstrad πιστεύει ότι έτσι θα πάρει πίσω κάποια χρήματα από αυτά που έχει επενδύσει σε χιλιάδες σκληρούς δίσκους της Seagate, οι οποίοι βρίσκονται στις αποθήκες της. Όλα αυτά μπορεί να τη βοηθήσουν. Μην ξεχνάμε ότι τον τελευταίο καιρό η ζημιά είναι περίπου 54% (20 εκατομμύρια λίρες κέρδη από 54 εκατομμύρια) και σε αυτές τις περιπτώσεις η "αξιοπρέπεια" μιας εταιρίας παίζει σημαντικότατο ρόλο.

ΤΑ PS/2 ΧΩΡΙΣ 80486

Όσοι από τους κατόχους των PS/2 90 και 95 περίμεναν με ανυπομονησία την κάρτα upgrade με τον 80486 στα 50 MHz, θα περιμένουν ακόμη τα αγαθά της υψηλής τεχνολογίας. Ένα τεχνικό λάθος στον επεξεργαστή, που ανακαλύφτηκε την τελευταία στιγμή, ανάγκασε την "Μπλε Κυρία" να αποσύρει τις κάρτες από τα χέρια των προμηθευτών. Έτσι ένα ακόμη πρόβλημα έρχεται να προστεθεί στις όχι και ιδανικές σχέσεις των δυο εταιριών τελευταία, για πρώτη φορά μετά από 10 περίπου χρόνια στενής συνεργασίας. Όσοι είναι κάτοχοι των μοντέλων θα πρέπει να επικοινωνήσουν με τον dealer τους και να κάνουν υπομονή. Η παραγωγή των 80486 έχει σταματήσει προς το παρόν.

ΚΟΥΤΣΟΜΠΟΛΙΑ...

Τα κουτσομπολιά, ειδικά στην αγορά υπολογιστών, είναι σίγουρα ενδιαφέροντα. Να λοιπόν τι πήρε τελευταία το αυτί μας:

- Έξι εκατομμύρια αντίγραφα έχει ήδη πουλήσει η Microsoft με το Windows 3.0. Τι άλλο θέλετε για να πειστείτε ότι το front-end λειτουργικό είναι πια καθεστώς; Ωστόσο οι υπεύθυνοι της εταιρίας δεν είναι τόσο ευχαριστημένοι όσο θα 'πρεπε. Βλέπετε τους απασχολεί πολύ τελευταία η συμφωνία μεταξύ IBM και Apple. Αν οι δυο εταιρίες τα βρουν σε όλους τους τομείς, τότε ένα νέο κοινό λειτουργικό σύστημα θα μπει αμέσως στα σκαριά, κάτι που δεν θα είναι φυσικά προς το συμφέρον της εταιρίας του Bill Gates που βλέπει να μένει στο περιθώριο.

- "Εμείς (η Apple και η IBM) ανακαλύψαμε ότι μιλούμε κοινές γλώσσες, τόσο όσον αφορά τα χρήματα όσο και όσον αφορά την Fortran και την C++". Αυτά είπε πριν από λίγο καιρό ο πρόεδρος της IBM, Jack Kuehler, και έκανε τη Microsoft να ανατριχιάσει. Έτσι τα όνειρα όλων των χρηστών του κόσμου για έναν και μοναδικό υπολογιστή, που θα συνδυάζει τις γαλάζιες αποχρώσεις με το άρωμα ενός φρέσκου δαγκωμένου μήλου, ίσως να γίνουν πολύ γρήγορα πραγματικότητα. Βέβαια, προτεραιότητα έχουν τα mainframes και τα workstations, αλλά κάποτε θα πάρουμε κι εμείς σειρά. Πάντως έπειτα από τρεις μήνες εντατικών συζητήσεων, οι δυο εταιρίες ανακοίνωσαν τα αναλυτικά τους σχέδια για το μέλλον. Ο πρόεδρος της Apple, John Sculley, μαζί με τον πρόεδρο της IBM, Jack Kuehler, και της Motorola Jim Norling δείχνουν να θέλουν να ανατρέψουν όλη την αγορά υπολογιστών. Οι αποφάσεις τους πάρθηκαν έχοντας υπόψη τους απλούς καταναλωτές και περιέχουν πέντε βασικά σχέδια, τα εξής:

- Ο υπολογιστής Power PC, ένας συμβατός PC που θα βασίζεται στη σειρά των πανίσχυρων επεξεργαστών RS/6000, τεχνολογίας RISC.

- Η αρχιτεκτονική Power Open. Πρόκειται για μια νέα ιδέα κατασκευής hardware, η οποία θα αποτελέσει την κοινή πλατφόρμα για την ανάπτυξη software και πρόσθετου hardware.

- Νέες μέθοδοι κατασκευής δικτύων υπολογιστών. Όλες οι δυσκολίες που υπάρχουν μέχρι σήμερα στη σύνδεση υπολογιστών θα καταργηθούν στο μέλλον.

- Ανάπτυξη multimedia. Μια νέα εταιρία γεννιέται, η οποία θα ασχοληθεί αποκλειστικά με αυτόν τον τομέα, βάζοντας νέα standards.

- Τεχνολογία object-oriented. Ακόμη μια εταιρία θα δημιουργηθεί, η οποία θα ασχοληθεί με την ανάπτυξη ενός νέου λειτουργικού συστήματος.

Μαζί με όλα αυτά, οι δυο εταιρίες ετοιμάζουν ήδη τη δημιουργία νέων επεξεργαστών RISC για τα Power PCs, οι οποίοι θα χρησιμοποιηθούν στα μελλοντικά μοντέλα των PCs και Macintosh. Επίσης, το νέο λειτουργικό θα επιτρέπει πρόσβαση σε εφαρμογές γραμμένες για το OS/2, το Apple System/Finder και για Unix. Δεν έχουμε παρά να περιμένουμε τα μέσα της δεκαετίας για να έχουμε τον υπολογιστή που όλοι ονειρευόμαστε.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑ

Οι χάρτες και η χαρτογράφηση είναι μια πολύ δύσκολη απασχόληση. Παλιά θεωρούνταν ότι ήταν, εκτός από επιστήμη, και τέχνη. Όσο δύσκολη πάντως κι αν σας φαίνεται αυτή η δουλειά, υπάρχει τρόπος να κάνετε κι εσείς έναν πλήρη και λεπτομερή χάρτη, έστω κι αν δεν ξέρετε καν να ζωγραφίσετε. Οι υπολογιστές είναι για μια ακόμη φορά παρόντες και το πρόγραμμα που σας κάνει λέγεται MapViewer. Τρέχει σε όλους τους συμβατούς και συνεργάζεται με τα Windows. Ο τρόπος που θα οργανώσετε τη δημιουργία του χάρτη που θέλετε ποικίλλει, ανάλογα με τα "εργαλεία" που θα χρησιμοποιήσετε. Μπορείτε να πάρετε στοιχεία από έτοιμες βιβλιοθήκες με χάρτες διαφόρων κατηγοριών, ή να δουλέψετε με ένα είδος CAD (το AutoCAD είναι ένα από αυτά). Τα στοιχεία και τα δεδομένα που χρειάζεστε μπορούν να περαστούν από προγράμματα όπως το Microsoft Excel, το Lotus 1-2-3 ή η dBase. Το πρόγραμμα ωστόσο προχωρά πιο πέρα από τις συμβατικές μεθόδους. Υπάρχει επιλογή για 3D χάρτες, χάρτες που περιστρέφονται, έγχρωμα διαγράμματα πολλαπλών επιπέδων και άλλα πολλά που θα χρειαστείτε λίγο χρόνο για να δείτε τι κάνουν και πώς λειτουργούν. Η εταιρία του πολύ χρήσιμου και πρωτότυπου πακέτου είναι η GeoMem. Μπορεί να μη θέλετε να γίνετε στα ξαφνικά Κολόμβος ή Μαγγελάνος, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν θα χρειαστείτε το πρόγραμμα. Στο επόμενό σας πάρτι, αντί να αρχίσετε τις αναλυτικές περιγραφές (στρίψε δεξιά, όλο ευθεία και ρώτα τον περιπτερά για την οδό) καλά θα κάνετε να φτιάξετε ένα χάρτη της περιοχής σας στα γρήγορα. Θα έρθουν σίγουρα πολλοί περισσότεροι απ' ό,τι υπολογίζατε.

Η ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ CITIZEN ΜΕΓΑΛΩΝΕΙ

Η δυναμική πορεία της Citizen στην Ευρώπη την έχει φέρει τελευταία στην κορυφή. Τα προϊόντα της ακολουθούν αυστηρότατες προδιαγραφές και δεν είναι τυχαία τα βραβεία που δέχτηκαν αρκετά από αυτά. Ένα μοντέλο που ανήκει σε αυτή την τελευταία κατηγορία είναι και ο 9-πινος εκτυπωτής Swift 9, ο οποίος πολύ πρόσφατα έγινε upgrade και μετονομάστηκε Swift 9x. Το

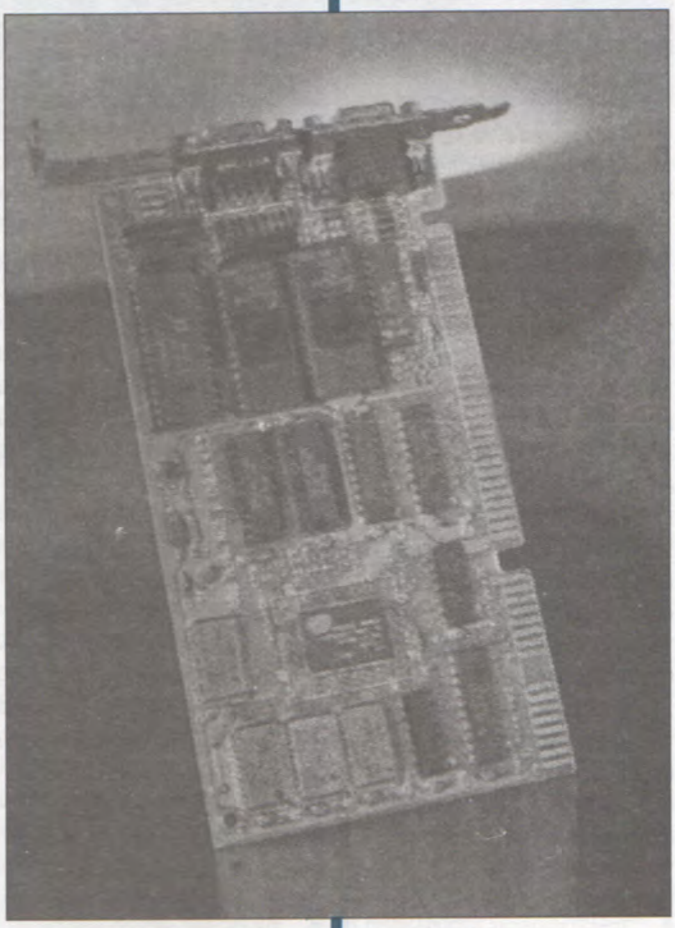


ερώτημα βέβαια είναι κατά πόσο ένα best seller μπορεί να γίνει upgrade. Κατ' αρχήν λοιπόν ο 9x είναι εκτυπωτής των 136 στηλών και λειτουργεί στη μέγιστη ταχύτητα των 213 cps. Ο χαρακτηρισμός "μέγιστη" σημαίνει ότι σε draft mode η ταχύτητα πέφτει και κυμαίνεται κατά μέσο όρο στα 160 cps, τα οποία ωστόσο δεν είναι καθόλου άσχημα. Σε NLQ mode η ταχύτητα πέφτει ακόμη περισσότερο και φτάνει στα 40 cps, επίδοση που θα μπορούσε σίγουρα να είναι μεγαλύτερη για να ξεχωρίσει από τα ανταγωνιστικά μοντέλα. Σημαντική πάντως δουλειά έχει γίνει στην καταπολέμηση του θορύβου, ο οποίος ακόμη και στη μέγιστη ταχύτητα δεν ξεπερνά τα 51 db. Επίσης το νέο μοντέλο διατηρεί την παράδοση του προγόνου του όσον αφορά την άψογη ποιότητα εκτύπωσης σε NLQ mode. Σε γραφικά η ανάλυση φτάνει στα 240 dpi, ενώ περιλαμβάνεται Epson και IBM emulation. Η Citizen όμως δεν σταματά εκεί και σχεδιάζει ήδη τους δικούς της printer drivers για δημοφιλή προγράμματα, όπως το Windows 3. Ο εκτυπωτής συνδέεται μέσω παράλληλης θύρας, ενώ προαιρετικά μπορείτε να αγοράσετε σειριακό interface. Συγχρόνως κυκλοφορεί ένα ειδικό κιτ επτά χρωμάτων για έγχρωμες εκτυπώσεις. Τα fonts που περιλαμβάνονται στη μνήμη του 9x (CTZ Courier, CTZ Roman, CTZ Sanserif) μπορούν να ελεγχθούν μέσα από το control panel. Αξίζει να σημειώσουμε ότι το δεύτερο IBM σετ περιλαμβάνει όλους τους ελληνικούς χαρακτήρες.

Όλα αυτά τα πλεονεκτήματα δεν μπορούν να μείνουν απαρατήρητα από οποιονδήποτε υποψήφιο αγοραστή, γι' αυτό και καλό θα ήταν να σας πούμε ότι η αντιπροσωπία της Citizen είναι η AMY, Ασκληπιού 151, τηλ.: 6433883.

VGA ΚΑΙ ΟΧΙ ΜΟΝΟ

Με την ποικιλία που παρατηρείται τον τελευταίο καιρό στις κάρτες VGA, είναι επόμενο να νιώθετε κάπως μπερδεμένοι. Εμείς δεν έχουμε την πρόθεση να σας μπερδέψουμε περισσότερο, αλλά νιώθουμε και την ανάγκη να σας πληροφορήσουμε για την κάρτα VG6000 της Diamond Flower. Είναι 16-μπιτη και υποστηρίζει, εκτός της VGA, τα modes γραφικών EGA, CGA, MDA και Hercules. Drivers γραφικών επάνω στην κάρτα επιτρέπουν συνεργασία με τα AutoCAD, GEM, Ventura, Lotus 1-2-3, WordPerfect, Symphony και φυσικά Windows. Το περίεργο είναι ότι η κάρτα εγγυάται υποστήριξη ακόμη και της έκδοσης 3.1. Στον "εξοπλισμό" της είναι 256 K μνήμης RAM (video RAM) και bus των 32-μπιτ για μεταφορά δεδομένων. Η VG6000 υποστηρίζει επίσης αναλογικό και ψηφιακό display, ενώ υπάρχει πρόβλεψη για απεικόνιση κειμένου σε 132 στήλες. Θα πρέπει να πούμε ότι η κάρτα ανήκει στην κατηγορία χαμηλού κόστους, μια και η τιμή της στη Βρετανία είναι μόνο 90 λίρες. Ελπίζουμε να είναι το ίδιο "μετριόφρων" και στην ελληνική αγορά...



ΟΠΤΙΚΗ ΚΑΡΤΑ ΓΙΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΜΝΗΜΗ

Η NTT μας έχει καταπλήξει πολλές φορές μέχρι τώρα. Οι οπτικές δισκέτες και οι κάρτες μνήμης οφείλουν την ύπαρξή τους, κατά ένα μεγάλο μέρος, σε αυτήν. Όμως η NTT δεν στέκεται μόνο εκεί. Η κυκλοφορία των οπτικών καρτών μνήμης δείχνει τα σχέδιά της για το μέλλον. Η οπτική κάρτα είναι ένα πραγματικά επαναστατικό προϊόν και περιλαμβάνει ένα "στρώμα" οπτικής μνήμης RAM μαζί με ολοκληρωμένα κυκλώματα σαν αυτά που χρησιμοποιούνται σαν μέσο αποθήκευσης για φορητά organisers όπως το Sharp IQ. Το IC κύκλωμα περιέχει την κεντρική μονάδα επεξεργασίας και 0.8 MB μνήμης, ενώ το κυρίως οπτικό στρώμα είναι στην πραγματικότητα 1 MB μνήμης.

Εκτός από απλούς χαρακτήρες κειμένου, στις κάρτες αυτές μπορούν να αποθηκευτούν γραφικά και δεδομένα εικόνας, τα οποία ωστόσο δεν μπορούν προς το παρόν να διαγραφούν. Μέχρι στιγμής, κανείς δεν έχει ακόμη χρησιμοποιήσει το νέο προϊόν, αλλά το ενδιαφέρον φάνηκε σε όλες τις εκθέσεις υψηλής τεχνολογίας. Δεν μένει παρά να δούμε τη συνέχεια μετά από λίγο καιρό.

ΕΝΑ EXCEL ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ

Τρομερός ο ανταγωνισμός στον τομέα των spreadsheets. Τα πράγματα εξελίσσονται με τρελούς ρυθμούς και οι χρήστες περνούν από το ένα upgrade στο άλλο. Λίγο μετά την αναγγελία του Lotus 1-2-3 για τα Windows, η Microsoft έγινε ακόμη πιο επιθετική, μιλώντας για το νέο Excel, εφτά μόνο μήνες μετά την επίσημη κυκλοφορία της προηγούμενης έκδοσης! Το Excel 4.0 for Windows θα περιέχει περισσότερα "εργαλεία" που θα λύσουν τα χέρια του χρήστη, όπως για παράδειγμα μια ειδική μπάρα με user customiseable εργαλεία. Η πολύ καλή υποδοχή του Lotus for Windows και των ειδικών Smart Icons, ίσως, να είναι η αιτία που έκανε τη Microsoft να βιαστεί να δείξει το πρωτότυπο του νέου της spreadsheet. Το πρόγραμμα έχει βελτιωμένα πολλά σημεία, τα οποία κάνουν ευκολότερο το χειρισμό του. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει με icons μέσω του mouse πολλές λειτουργίες, όπως για παράδειγμα το φορμάρισμα του κειμένου, η σχεδίαση και οι μαθηματικές λειτουργίες.

Τοποθετώντας αυτές τις λειτουργίες στην μπάρα του μενού τις τοποθετεί αυτόματα στο μενού, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στο χρήστη να διαμορφώσει το πρόγραμμα ανάλογα με τις ανάγκες του. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν μακροεντολές για τα ειδικά αυτά icons. Μένει να δούμε, αν η βιασύνη βγήκε σε καλό κι αν αξίζει να πετάξουμε το καινούριο ακόμα Excel προτού καλά καλά το μάθουμε.

MULTI–ΣΥΜΒΑΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

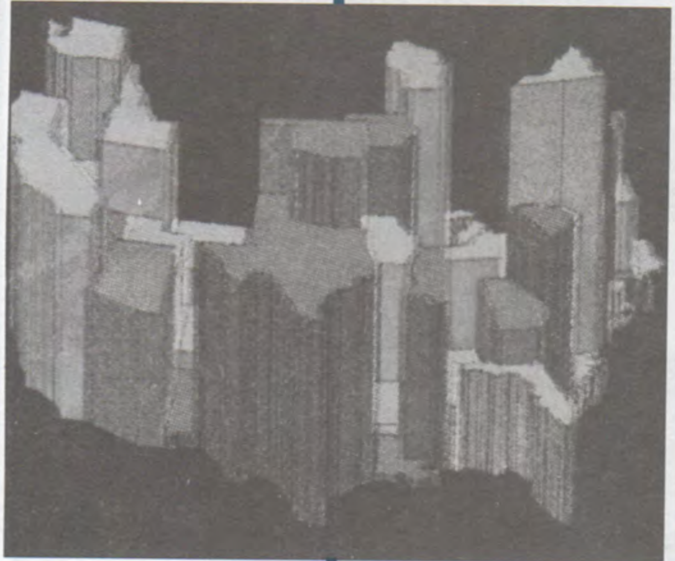
Η νέα γενιά των PCs αφιερωμένων στα Multimedia παρουσιάστηκε από την Tandy τον περασμένο μήνα. Το όνομά τους είναι MPC και διαθέτουν όλα ενσωματωμένο CD που κατασκευάζει η ίδια εταιρία. Επεξεργαστής είναι ο 80386, καθαρόαιμος ή μη (έκδοση SX). Οι εφαρμογές που ετοιμάζονται για τους φουτουριστικούς αυτούς υπολογιστές είναι βασισμένες σε ένα νέο standard, το οποίο οι εταιρίες παραγωγής software (ανάμεσά τους και η Microsoft) πιστεύουν ότι θα κυριαρχήσει τελικά (κάτι που πιστεύουν άλλωστε και οι κατασκευαστές όλων των υπόλοιπων συστημάτων για τον εαυτό

τους). Ωστόσο, θα πρέπει να παραδεχτούμε ότι οι προδιαγραφές των MPC είναι αρκετά επιεικείς και καλύπτουν το μεγαλύτερο φάσμα των υπολογιστών που υπάρχουν σήμερα. Έτσι, αρκεί ο επεξεργαστής 80286, 2 MB μνήμης RAM, έγχρωμη απεικόνιση επιπέδου VGA, CD-ROM και δυνατότητα για εγγραφή και αναπαραγωγή ήχου, για να θεωρηθείτε ότι έχετε ένα MultimediaPC. Τα πρώτα "προγράμματα" που θα εμφανιστούν, θα είναι επανεκδόσεις (σε multimedia "μορφή") γνωστών πακέτων, όπως τα Windows, αλλά δεν είναι λίγα και τα νέα προϊόντα. Αρχή θα γίνει με την εγκυκλοπαίδεια Britannica που θα κυκλοφορήσει σε CD-ROM. Αν και ο συναγωνισμός είναι πολύς (ας μην ξεχνάμε τις IBM και Philips), όλο και περισσότερες εταιρίες υπόσχονται να παρουσιάσουν κάτι για την ιδέα της Tandy. Αν και οι προδιαγραφές των MPC δείχνουν να μην είναι ιδιαίτερα καλές, μπορούν να φέρουν τον κόσμο των multimedia πιο κοντά μας, νωρίτερα απ' όσο ελπίζουμε.

SOFTWARE ΚΟΚΤΕΪΛ

Ίσως το πιο πολύτιμο κομμάτι software τον τελευταίο καιρό για τους απανταχού προγραμματιστές είναι το CodeTranslator.

Πρόκειται για ένα πρόγραμμα που επιτρέπει το συνδυασμό των δυο περισσότερων διαδεδομένων εργαλείων προγραμματισμού στον κόσμο, της dBase και της γλώσσας C. Πώς γίνεται αυτό; Απλά παίρνετε τις εφαρμογές που δημιουργήθηκαν στη γλώσσα της βάσης δεδομένων dBase III και τις μετατρέπετε σε ανεξάρτητες εφαρμογές γλώσσας C, οι οποίες μπορούν να τρέξουν μόνες τους καλώντας τες, γεγονός που σημαίνει εκτός των άλλων ότι οι εφαρμογές θα γίνουν πολύ ταχύτερες και θα χρησιμοποιούν πολύ λιγότερη ελεύθερη μνήμη. Επίσης τα προγράμματα που δημιουργούνται με αυτόν τον τρόπο μπορούν να διανεμηθούν από τους ίδιους τους προγραμματιστές χωρίς προβλήματα copyright. Το πρόγραμμα συνοδεύεται από το πρόγραμμα CodeBase και ισχύει μια έκτακτη προσφορά: Αν αγοράσετε και τα δυο utilities



μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου, η εταιρία The Software Construction Company σας προσφέρει δωρεάν την Turbo C++ της Borland. Δεν ξέρω αν το πακέτο θα έρθει έγκαιρα και στην Ελλάδα, αλλά σίγουρα είναι κάτι που αξίζει να φέρετε από το εξωτερικό πάση θυσία, αν ασχολείστε με τον προγραμματισμό. Η τιμή είναι 129 λίρες για το CodeTranslator και 190 λίρες για το συνοδευτικό CodeBase 4.2. Δεν χρειάζεται να ψάχνετε για αντίστοιχα προϊόντα· δεν υπάρχει τίποτε άλλο.

ΗΧΟΣ ΧΩΡΙΣ ΟΡΙΑ

Ακόμη εκείνο το "μπιπ μπιπ"; Δεν έχουν μετακομίσει τ' αυτιά σας; Πάρτε μια κάρτα ήχου να τελειώνετε μια και καλή με εκείνο το αίσχος που η IBM λέει μεγαφωνάκι ήχου! Και μάλιστα για να γίνουμε πιο συγκεκριμένοι, πάρτε μια από τις νέες κάρτες ήχου που κυκλοφορούν ήδη στις Ηνωμένες Πολιτείες και θα περάσουν σύντομα τον Ατλαντικό. Δεν μιλάμε μόνο για την AdLib Gold, η οποία θα κάνει σίγουρα πάταγο με τις δυνατότητές της, αλλά και για νέα μοντέλα με αξιώσεις. Ένα από αυτά είναι το SoundMaster II, η νέα ενισχυμένη έκδοση της παλαιότερης κάρτας από την αμερικανική Covox. Το σύστημα προσφέρει πλήρη συμβατότητα με την κάρτα AdLib, ώστε να μην έχετε προβλήματα στο games installation και συγχρόνως:

α) Ενσωματώνει DMA digitiser με πολύ υψηλή συχνότητα δειγματοληψίας για ημιεπαγγελματική χρήση και απόδοση.

β) MIDI interface για να κάνετε κι εσείς ό,τι κάνει κι εκείνος ο Atari ST.

γ) Παρέχει υποστήριξη για τοποθέτηση εξωτερικών ηχείων, δηλαδή ενισχυτή με ρυθμιστικό volume επάνω στην πλακέτα και, τέλος,

δ) συνοδεύεται από το απαραίτητο software αναγνώρισης φωνής. Μαζί με την κάρτα οι αγοραστές θα παίρνουν μαζί στο πακέτο τα καλώδια για τη σύνδεση του MIDI interface, ηχεία, ειδικό editor ήχων, software για κατευθείαν αποθήκευση ήχων στο δίσκο, πρόγραμμα αναγνώρισης φωνής και το PC Lyra, ένα απλό πρόγραμμα δημιουργίας μουσικής.

Όλα αυτά θα πρέπει να σας κρατήσουν απασχολημένο για αρκετό καιρό κι ίσως να αξίζουν οι 180 λίρες της τιμής. Φυσικά, δεν λέμε τι έχει να γίνει, αν συνδέσετε το PC με το στερεοφωνικό σας και τρέξετε το Space Quest...

ΑΓΓΙΞΤΕ ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΕΤΕ

Οι laptops έγιναν notebooks και οι notebooks υπολογιστές τσέπης (hand held). Όμως για έναν υπολογιστή hand held το πληκτρολόγιο αρχίζει και αποτελεί πρόβλημα. Τι κάνουμε τότε; Απλά εξαφανίζουμε το πρόβλημα, δηλαδή το πληκτρολόγιο. Η απλή αυτή και πρακτική σκέψη έφερε στον κόσμο το TouchPC. Προϊόν της ACS Data, το μικροσκοπικό αυτό "δείγμα" συμβατού διαθέτει μια ειδική οθόνη υγρών κρυστάλλων, η οποία είναι ευαίσθητη στην αφή.

Αυτή είναι και η μόνη διαφορά του μηχανήματος σε σχέση με έναν κλασικό PC. Και ο V40 της NEC υπάρχει (στα 9.54 MHz) και 640 K (επεκτάσιμα στο 1.5 MB μέσω καρτών μνήμης) και πλήθος από θύρες επέκτασης: Δυο σειριακές, μια παράλληλη και μια ειδική BCR (για ανάγνωση barcodes), ενώ με την προσθήκη μιας ειδικής "βάσης" είναι δυνατή η σειριακή επικοινωνία δυο μηχανημάτων με υπέρυθρες ακτίνες, για



γρήγορη ανταλλαγή δεδομένων. Αντί για τα γνωστά disk drives, το TouchPC χρησιμοποιεί ειδικό drive κάρτας που δέχεται κάρτες SRAM, ROM, EPROM και EEPROM. Το drive αυτό διατίθεται και για τους κλασικούς PCs, έτσι ώστε να μην υπάρχει πρόβλημα μεταφοράς από το ένα μηχάνημα στο άλλο.

Η βάση που διατίθεται για το μηχάνημα και αναφέραμε παραπάνω περιέχει όλα όσα χρειάζονται για να μετατρέψουν τη συσκευή σε κανονικό υπολογιστή: Θύρα σειριακή, παράλληλη και θύρα πληκτρολογίου. Πόσο κοστίζει ένα λιλιπούτειο θαύμα στις μέρες μας; 850 περίπου λίρες Αγγλίας.

ΠΑΡΤΕ ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΜΑΖΙ ΣΑΣ

Τελικά, φαίνεται ότι ανάμεσα στους χρήστες ηλεκτρονικών υπολογιστών υπάρχει μια αρκετά μεγάλη και περίεργη κατηγορία: Αυτή των "καχύποπτων". Πρόκειται για τους users που φοβούνται ότι κάποιος θα ρίξει "μια ματιά" στα δεδομένα τους. Δεν ξέρουμε αν αυτό είναι δικαιολογημένο ή αποτελεί νέο είδος φοβίας, αλλά αυτό που ξέρουμε είναι ότι οι εταιρίες έσπευσαν αμέσως να ανταποκριθούν στις νέες ανάγκες. Μια από αυτές, η Compusys, έφερε στον κόσμο τον πρώτο laptop με μετακινούμενο σκληρό δίσκο! Το όνομά του είναι ALT-386SX και λειτουργεί στη συχνότητα των 20 MHz με 32 K μνήμης cache, 2 MB μνήμης RAM (επεκτάσιμης μέχρι τα 5 MB), την έκδοση 3.1 των Windows και την τελευταία έκδοση του DOS 5.0. Όλα αυτά είναι γνωστά και τα έχουμε ξαναδεί. Αυτό όμως που κάνει το συγκεκριμένο υπολογιστή να διαφέρει είναι ο σκληρός δίσκος, ο οποίος μπορεί να βγει από τη θέση του και να τον πάρετε μαζί σας. Λόγω του μικρού του μεγέθους μπορείτε άνετα να τον χωρέσετε στις τσέπες σας και να είστε μια για πάντα σίγουροι ότι κανείς δεν θα μάθει για το τι κάνατε όλη την ημέρα στη δουλειά σας.

Αν ανήκετε κι εσείς στην κατηγορία των "καχύποπτων", τότε δεν έχετε παρά να αρχίσετε να αποταμιεύετε 1.499 λίρες. ❑

Όσα θα ΠΡΕΠΕΙ να ξέρετε για τα viruses

• Πριν από αρκετά τεύχη του PC-Master, σας είχαμε προσφέρει ένα πρόγραμμα, το οποίο είχε το όνομα LZEXE. Ήταν ένα συμπιεστικό πρόγραμμα παρόμοιο με τα ZIP και ARC, αλλά με τη διαφορά ότι το LZEXE συμπιέζει μονάχα EXE αρχεία καθιστώντας τα συμπιεσμένα αρχεία εκτελέσιμα. Αυτό ίσως το ξέρετε οι περισσότεροι από εσάς. Εκείνο που ίσως δεν έχετε προσέξει είναι ότι το LZEXE μπορεί να λειτουργήσει και σαν anti-virus. Όχι, δεν είναι anti-virus, αλλά το ίδιο το πρόγραμμα χρησιμοποιεί μια ρουτίνα αυτοελέγχου του κώδικα σε κάθε συμπιεσμένο αρχείο, έτσι ώστε, εάν βρεθεί αλλαγμένος, να ειδοποιήσει αμέσως το χρήστη με κάποιο μήνυμα. Πολύ πρακτικό! Ίσως έτσι εντοπίσετε κάποιο virus που έχει "τρυπώσει" στα προγράμματά σας.

• Κυκλοφορεί κάποιο virus με το όνομα "MusicBug". Χρησιμοποιεί αδέσμευτα clusters στο FAT των δισκετών, για να αποθηκεύει τον non-boot-sector κώδικά του, μαρκάρει τα clusters ως κατειλημμένα (με FF αντί για "bad" με F7) και γράφει εκεί τον εαυτό του. Ανάλογα με την κατάσταση του FAT στο δίσκο τη στιγμή της προσβολής από το virus, ορισμένα clusters διαφοροποιούνται από την κανονική κατάστασή τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η εντολή CHKDSK να μας δίνει lost clusters στη μολυσμένη δισκέτα. Ακόμη δεν ξέρουμε εάν το virus μολύνει και σκληρούς δίσκους. Εάν έχουμε νεότερα, θα σας κρατήσουμε ενήμερους.

• Ορίστε τι έγραψε η εφημερίδα Washington Post: "Η όλο και αυξανόμενη computerized αμερικανική κοινωνία θα είναι επικίνδυνα εκτεθειμένη στις επιθέσεις των εγκληματιών και τρομοκρατών υψηλής τεχνολογίας, έως ότου ληφθούν νέα μέτρα σε όλη τη χώρα για την ασφάλεια των υπολογιστών. Το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας ανακοίνωσε κάποια νέα εθνικά standards για την ασφάλεια και αξιοπιστία των hardware και software. Τα βήματα αυτά είναι άκρως απαραίτητα, διότι πάρα πολλά ανεξάρτητα υπολογιστικά συστήματα είναι δικτυωμένα σε εθνικά συστήματα, για το λόγο ότι ένα τεράστιο βήμα στη softwareογραφία επέτρεψε σε ορισμένους να δημιουργήσουν computerized όπλα. Ο τρομοκράτης του αύριο θα μπορεί να κάνει μεγαλύτερη ζημιά με ένα πληκτρολόγιο παρά με μια βόμβα."

Όπως βλέπετε κι εσείς, στην Αμερική το ζήτημα έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις και σε εθνικό επίπεδο. Ίσως, τελικά, ο τρομοκράτης του αύριο να μην βρίσκεται και πολύ μακριά!

• Στο Πανεπιστήμιο του Guelph στο Οντάριο του Καναδά έκανε την εμφάνισή του κάποιο virus με το όνομα "The Invader". Το virus προσβάλλει το CMOS στα ATs αλλάζοντας τον τύπο των drives, ύστερα από κάποια περίοδο, και κλειδώνοντας το σκληρό δίσκο. Μπορεί να μεταδοθεί τρέχοντας κάποιο πρόγραμμα, το οποίο βρίσκεται σε μολυσμένη δισκέτα.

Ο μόνος τρόπος για να απαλλαγείτε από το virus, είναι να αφαιρέσετε την μπαταρία, η οποία τροφοδοτεί το CMOS. Εάν τυχόν και προσβληθείτε από αυτό το virus (πράγμα λίγο απίθανο, μια και δεν έχουν ακουστεί τον τελευταίο καιρό κρούσματα, τουλάχιστον στη χώρα μας), είναι σίγουρο πως θα πάρετε επιβεβαίωση για την ύπαρξή του στο σύστημά σας, μια και, όταν ενεργοποιείται εμφανίζει το μήνυμα "The Invader".

• Stoned virus αναφέρθηκε σε demo δισκέτα του προγράμματος "MODEM Protocall (tm)" της εταιρίας LAN Source Technologies Distributing. Πράγμα που σημαίνει πως δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι ούτε με αυθεντικές demo δισκέτες. Προσοχή, λοιπόν.

Και πριν σας αφήσω και για το μήνα Δεκέμβριο, ας ρίξουμε μια ματιά σε ορισμένα από τα viruses των PCs....

- Stoned

Είναι ένα memory-resident virus, το οποίο προσβάλλει τον boot sector του δίσκου. Για πρώτη φορά αναφέρθηκε στο Wellington της Νέας Ζηλανδίας στις αρχές του 1988. Το πρωτότυπο virus επηρέαζε μονάχα τις δισκέτες των 360 KB 5,25" χωρίς να προκαλεί σοβαρές ζημιές. Παρ' όλα αυτά, κυκλοφορούν κάποιες παραλλαγές του virus, οι οποίες προσβάλλουν και σκληρούς δίσκους. Το virus γίνεται memory-resident ακολουθώντας το σύστημα, το οποίο φορτώνει από μολυσμένο δίσκο. Στη συνέχεια μολύνει κάθε δισκέτα, η οποία εισάγεται στο σύστημα και διαβάζεται. Καθέ οκτώ boots, το virus εμφανίζει στην οθόνη το μήνυμα:

"Your computer is now stoned. Legalize Marijuana"

Δυστυχώς, ο stoned κυκλοφορεί κατά κόρον στη χώρα μας και καλό θα ήταν να είσαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί μαζί του.

- Sunday

Είναι ένα παρασιτικό memory-resident virus, το οποίο επηρεάζει όλα τα COM, EXE και OVL αρχεία. Το Sunday virus ανακαλύφτηκε το Νοέμβριο του 1989 στο Seattle των Η.Π.Α. Το virus ενεργοποιείται κάθε Κυριακή εμφανίζοντας το μήνυμα:

"Today is Sunday, why do you work so hard?"

Βασικά, ο κώδικας του virus είναι εξαιρετικά όμοιος με εκείνον του Jerusalem virus. Έχουν αναφερθεί καταστροφές στο FAT του δίσκου από ανθρώπους, των οποίων τα μηχανήματα μολύνθηκαν από το virus.

- Suriv 1.01

Είναι ένα παρασιτικό memory-resident virus που προσβάλλει όλα τα COM αρχεία. Ενεργοποιείται κάθε 1η Απριλίου, αφού πρώτα έχει φορτωθεί στη μνήμη, τρέχοντας κάποιο μολυσμένο πρόγραμμα, και αφού έχει εκτελεστεί κάποιο "καθαρό" COM αρχείο. Μετά την ενεργοποίηση, εμφανίζεται στην οθόνη το μήνυμα:

"APRIL 1ST HA HA HA YOU HAVE A VIRUS"

Στη συνέχεια το σύστημα "παγώνει" και πρέπει να σβήσει ο διακόπτης για να επανέλθει. Στον κώδικα του virus υπάρχει το κείμενο "sURIV 1.01".

- Suriv 2.01

Είναι μια πιο νέα έκδοση του Suriv 1.01 virus, με τη διαφορά ότι επηρεάζει μονάχα EXE αρχεία. Το σύμπτωμα είναι το ίδιο, δηλαδή "πάγωμα" του συστήματος. Δεν υπάρχει όμως το μήνυμα και η ενεργοποίηση γίνεται 1 ώρα μετά από την προσβολή ενός EXE αρχείου.

Αυτά, λοιπόν, προς το παρόν! Θα τα ξαναπούμε... του χρόνου με περισσότερα νέα. Ως τότε, να προσέχετε το PC σας! ❑

Αγαπητό περιοδικό, είμαι ένας από τους φανατικούς αναγνώστες σου και ασχολούμαι με τους συμβατούς υπολογιστές εδώ και περίπου δύο χρόνια. Πριν από μερικούς μήνες αποφάσισα να κάνω κι εγώ upgrade στον υπολογιστή μου, εγκαθιστώντας το νέο DOS 5.0 στο σκληρό δίσκο. Δυστυχώς, όμως, μου παρουσιάζεται ένα πρόβλημα. Το πρόβλημα αυτό είναι βέβαια πολύ συγκεκριμένο, αλλά δεν παύει να με απασχολεί: πρόκειται για τη συνεργασία του λειτουργικού με το Desqview. Όποτε το τρέχω, εμφανίζεται ένα μήνυμα, το οποίο αναφέρει την QEMM και τις θέσεις της μνήμης και κατόπιν ο υπολογιστής κολλάει. Τι ακριβώς συμβαίνει; Είναι προβληματική η έκδοση του DOS μου ή είναι πιθανόν να έχει προβλήματα ο συμβατός που έχω;

Είναι φυσιολογικό αυτό που συμβαίνει;

Γ. Παπαδόπουλος
Θεσσαλονίκη

Η απάντηση είναι απλή. Δεν έχεις παρά να... αποφύγεις να δώσεις την παράμετρο DOS=HIGH. Η εντολή αυτή οδηγεί το λειτουργικό σύστημα να φορτώσει το κύριο τμήμα του στις υψηλές θέσεις μνήμης, τη λεγόμενη HMA (τα πρώτα 64 K μνήμης). Θα πρέπει να ξέρεις βέβαια ότι μόνο ένα πρόγραμμα μπορεί να χρησιμοποιήσει την HMA κάθε φορά. Όταν το Desqview "θέλει" να χρησιμοποιήσει την HMA, φορτώνει 63 K του δικού του κώδικα εκεί, ενώ το DOS 5 χρησιμοποιεί περίπου 40 K της ίδιας μνήμης. Το αποτέλεσμα είναι ότι χάνεις περίπου 24 K, όταν χρησιμοποιείς την εντολή DOS=HIGH. Έτσι, καταλαβαίνεις ότι, όσο αποτελεσματικό και βολικό κι αν είναι να χρησιμοποιείς τη High Memory για να τοποθετείς το λειτουργικό σύστημα, θα πρέπει να μην χρησιμοποιείς το DOS=HIGH.

Αγαπητό περιοδικό, είμαι κάτοχος ενός 386 συμβατού και μόλις πριν από μια εβδομάδα έκανα εγκατάσταση στον υπολογιστή μου του νέου DOS 5.0. Μόλις χτες όμως παρατήρησα ότι στο root directory του σκληρού μου δίσκου υπάρχει ένα νέο αρχείο που δεν υπήρχε μέχρι τώρα. Το όνομα του αρχείου είναι WINA20.386. Μήπως θα μπορούσες να μου εξηγήσεις τι είναι αυτό το αρχείο;

Ν. Αντωνιάδης

Το αρχείο αυτό έχει σχέση (το φανερώνει άλλωστε και το όνομά του) με τα Windows. Όταν κάνεις installation σε συστήματα ικανά να τρέξουν τα Windows 3.0 σε επίπεδο enhanced, τότε το νέο DOS 5.0 θα τοποθετήσει το αρχείο αυτό (είναι μορφής read-only) στο root directory. Παρέχει υποστήριξη για τα Windows, όταν τρέχει σε enhanced mode. Όπως καταλαβαίνεις, είναι πολύ βασικό για τη λειτουργία τους, γι' αυτό δεν θα πρέπει να το σβήσεις σε καμιά περίπτωση. Αν πάντως ανακαλύψεις ότι δεν μπορείς να τρέξεις τα Windows σε standard mode, τότε προσπάθησε να απομακρύνεις τις γραμμές που αναφέρουν την Device (EMM386, DEVICEHIGH) από το αρχείο CONFIG.SYS και όλες τις LOADHIGH εντολές από το AUTOEXEC.BAT αρχείο σου.

Αγαπητό PC Master, είμαι ένας από τους φανατικούς αναγνώστες σου. Μία από τις ασχολίες μου στον υπολογιστή μου είναι και τα games. Αγοράζω αρκετά πρωτότυπα games κάθε μήνα, αλλά έχω διαπιστώσει ότι τις περισσότερες φορές τα παιχνίδια για τα PCs είναι ακριβότερα από τις ίδιες εκδόσεις παιχνιδιών για ST και Amiga. Θα μπορούσες να μου εξηγήσεις γιατί συμβαίνει αυτό και γιατί οι PC users θα πρέπει να πληρώνουν ακριβότερα τα παιχνίδια τους;

Δεν συμφωνώ ότι αυτό συμβαίνει πάντα και αποτελεί γενικό κανόνα. Ορισμένες φορές, ωστόσο, συμβαίνει. Θα πρέπει να ξέρεις ότι η ζήτηση και οι πωλήσεις παιχνιδιών στον τομέα των συμβατών υπολογιστών δεν είναι τόσο μεγάλες όσο στους οικιακούς υπολογιστές, οι κάτοχοι των οποίων "καταναλώνουν" σχεδόν αποκλειστικά παιχνίδια. Από την άλλη πλευρά, πολλές εταιρίες προσφέρουν μαζί με την υψηλότερη τιμή πολύ περισσότερα από εκείνα που προσφέρουν στους home computers. Για παράδειγμα, η Sierra είναι πράγματι ακριβότερη, αλλά προσφέρει πολλές δισκέτες, hints και περισσότερο service, μαζί με μεγαλύτερα παιχνίδια σε περισσότερες δισκέτες.

Αγαπητό περιοδικό, είμαι κάτοχος ενός XT στα 10 MHz. Πριν από λίγο καιρό έπεσε στα χέρια μου μια μονάδα σκληρού δίσκου, η οποία στον υπολογιστή όπου βρισκόταν λειτουργούσε άψογα. Όμως, θα πρέπει να σου πω ότι είναι πολύ παλιάς τεχνολογίας και η χωρητικότητά του είναι μόνο 5 MB. Η εταιρία του είναι η Shugart. Θα μπορούσες να με πληροφορήσεις αν μπορώ να το χρησιμοποιήσω στο δικό μου υπολογιστή;

Γ. Κολιόπουλος

Από αυτόν το σκληρό δίσκο μπορείς να καταλάβεις την αλματώδη πρόοδο της τεχνολογίας τα τελευταία χρόνια. Θα πρέπει να ξέρεις ότι σκληροί δίσκοι με τέτοια χωρητικότητα ήταν πολύ συνηθισμένοι πριν από μερικά χρόνια (ενώ τώρα τα 5 MB φαίνονται μάλλον γελοία). Δυστυχώς, δεν έχω περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο μοντέλο, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι η μονάδα δεν θα συνεργαστεί με τον υπολογιστή σου. Νομίζω ότι θα μπορέσεις να χρησιμοποιήσεις έναν κλασικό controller σκληρού δίσκου χωρίς πρόβλημα.

Αγαπητό PC Master, έχω ένα Tulip PC Compact 2 και επειδή σκέφτομαι να τον πουλήσω για να αγοράσω έναν άλλον, μπορείς να μου πεις:

α) Πόσο κοστίζει ένας AT με VGA κάρτα, 20 MB σκληρού δίσκου και μουσική κάρτα Soundblaster;

β) Επειδή σε πολλά παιχνίδια υποστηρίζεται η κάρτα AdLib, η Soundblaster εξομοιώνει τη AdLib;

γ) Υπάρχουν στην ελληνική αγορά προγράμματα μουσικής που να εξομοιώνουν τη Soundblaster;

δ) Ποιο είναι το καλύτερο joystick για PC που

κυκλοφορεί στην ελληνική αγορά; Σχετικά τώρα με την ύλη του περιοδικού, πιστεύω ότι, παρ' όλο που είναι το καλύτερο στην Ελλάδα, δεν ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις ενός PC user. 90 σελίδες, από τις οποίες 10 είναι διαφημίσεις, οι άλλες 10 είναι προγράμματα και στη μέση η Software Boutique, που έχει να ανανεωθεί εδώ και 6 μήνες. Σχετικά με τη δισκέτα, είναι παιχνίδια αυτά που βγάζετε; Τρανό παράδειγμα η δισκέτα Νο 23, όπου στο RUSH HOUR αντί για αυτοκίνητα βλέπεις κάτι γράμματα να κινούνται στην οθόνη. Γι' αυτό, καλό θα είναι να υπάρξει σύντομα ένα ερωτηματολόγιο στο PC Master, το οποίο σαφώς μπορεί να γίνει καλύτερο (με games reviews, hints 'n' tips, διαγωνισμούς).

Ε. Ανδρεόγλου

α) Δεν θα είναι πολύ καλύτερη κίνηση να ενημερωθείς από τα ίδια τα καταστήματα; Οι τιμές ποικίλλουν και οι ευκολίες πληρωμής για όλο το σετ του hardware που ζητάς δεν λείπουν.

β) Η Soundblaster είναι πλήρως συμβατή με AdLib.

γ) Απ' όσο ξέρω, όχι. Η Soundblaster, ωστόσο, διαθέτει το δικό της πρόγραμμα εκμετάλλευσης των μουσικών της δυνατοτήτων, το οποίο προσφέρεται δωρεάν με την αγορά της.

δ) Πολλά είδη, πολλές μάρκες. Ειλικρινά, αδυνατώ να σου απαντήσω. Όσον αφορά την κριτική σου, δεχόμαστε ότι έχεις δίκιο, όσον αφορά τη Software Boutique. Όμως, για τα υπόλοιπα επίτρεψέ μας να διαφωνήσουμε. Οι διαφημίσεις δεν είναι καθόλου πολλές σε σχέση με τα υπόλοιπα περιοδικά του χώρου (και όχι μόνο), ενώ για τα παιχνίδια στη δισκέτα που αναφέρεις, δεν νομίζω να έχεις απαίτηση να δεις ένα public domain game να είναι ισάξιο με τα παιχνίδια της αγοράς. Για τα "σημεία βελτίωσης", τέλος, που αναφέρεις, νομίζω ότι δεν μας βρίσκουν όλους σύμφωνους. Δεν νομίζω ότι τα games reviews, τα hints 'n' tips και οι διαγωνισμοί από μόνα τους ανεβάζουν την ποιότητα της ύλης του PC Master. Ωστόσο, εμείς δεν επιτρέπεται να είμαστε ισχυρογνώμονες. Άλλωστε, το ερωτηματολόγιο δεν έχει λείψει μέχρι τώρα από τους αναγνώστες του PC Master. Πάντα οι επιθυμίες σας είναι διαταγές μας!

Αγαπητό περιοδικό, θα ήθελα να σου ζητήσω να γράψεις ένα μικρό άρθρο για το SMARTDRV.SYS (τι είναι, πώς δημιουργούνται κ.λπ., όπως έκανες και για το VDISK.SYS).

Επίσης, θα ήθελα να σου κάνω μια ερώτηση. Έχω παρατηρήσει πως όλα τα VIRUS KILLER προγράμματα διαθέτουν και ένα TXT file (π.χ. VIRUSLIST.TXT, VIRUS.TXT κ.λπ.), μέσα στο οποίο γράφονται όλοι οι τύποι των ιών από τους οποίους σε προστατεύει το πρόγραμμα. Αν σ' ένα πρόγραμμα (π.χ. το VSHIELD) αντικαταστήσω το .TXT αρχείο του με την ένωση πολλών .TXT αρχείων από διάφορα VIRUS KILLER προγράμματα, θα πετύχαινα μήπως τη δημιουργία ενός superVirus Killer προγράμματος; Αν ναι, με ποιον τρόπο θα μπορέσω να απαλλαγώ από τα περιττά ονόματα ιών;

Κ. Κούστας

Λάβαμε υπόψη μας την απαίτησή σου και το άρθρο μπήκε στα "υπόψη". Για το θέμα του super Virus Killer: μακάρι να ήταν έτσι εύκολα τα πράγματα. Αν ήταν έτσι, θα είχαμε όλοι μας στο συρτάρι ένα υπερπρόγραμμα στα μέτρα μας. Απλά το αρχείο (αν και δεν το έχω δει) υποθέτω ότι αναφέρει όλες τις κατηγορίες ιών που αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά από το πρόγραμμα. Αν προσθέσεις κι άλλα ονόματα, δεν θα κάνεις τίποτε, μια και θα πρέπει να αλλάξει και ο κώδικας που αναγνωρίζει τους ιούς. Αρκετά virus killers πάντως διαθέτουν ένα "έξυπνο" σύστημα εκμάθησης νέων ιών, με βάση τον κώδικα που προσθέτουν στο boot sector. Σε ένα τέτοιο πρόγραμμα μπορείς να επέμβεις και να προσθέσεις το χαρακτηριστικό κώδικα του νέου ιού, αν φυσικά τον γνωρίζεις.

Αγαπητό PC Master, θα ήθελα να μου λύσεις δυο απορίες:

α) Όταν παίζω, με τι να σκεπάζω το πληκτρολόγιο για να μην λερώνεται;

β) Όταν κλείνω την κεντρική μονάδα, δεν πρέπει να βάζω ένα ειδικό χαρτί που μου έχουν στείλει μέσα στο drive για προστασία ή όχι; Θα ήθελα να μου απαντήσεις όσο πιο γρήγορα γίνεται. Επίσης, θα ήθελα να μου πεις πώς γίνεται να μου στείλεις το τεύχος Νο 21.

Ι. Γιαννούλης
Ιωάννινα

α) Όχι με κανένα πάπλωμα, πάντως. Θα πρέπει να ξέρεις ότι τα πληκτρολόγια είναι αρκετά σκληραγωγημένα εργαλεία και δεν χρειάζεται να σκεπάζονται κάθε λίγο και λιγάκι.

Η μόνη τους ανάγκη (αν θέλεις να νιώθεις τακτικός) είναι να τα σκεπάζεις το βράδυ με κάποιο από τα καλύμματα που κυκλοφορούν στην αγορά. Όσο για το ειδικό χαρτί των drives, δεν είναι τίποτε άλλο από ένα χαρτί, το οποίο προστατεύει τις κεφαλές του drive κατά τη μετακίνηση του υπολογιστή. Αν δεν έχεις σκοπό να τον μεταφέρεις, τότε σου είναι άχρηστο. Για την παραγγελία του τεύχους αρκεί ένα τηλεφώνημα στα γραφεία του περιοδικού από Δευτέρα έως και Παρασκευή, τις εργάσιμες ώρες.

Είμαι κάτοχος ενός Turbo-X με κάρτες γραφικών Hercules-CGA. Εδώ έχω ένα πρόβλημα. Όταν βάζω το λειτουργικό στο drive, ο Η/Υ φορτώνει σε κάρτα Hercules. Έτσι, όταν θέλω να τρέξω παιχνίδια (όπως το Narco Police, Pirates) δεν φορτώνουν. Πώς γίνεται αυτό, αφού έχω κάρτα CGA; Υπάρχει κάποιο πρόγραμμα που να λύνει το πρόβλημά μου;

Α. Αγγελόπουλος

Μπορεί να έχει δυο κάρτες γραφικών, όμως ο υπολογιστής σου δεν μπορεί να τις δει και τις δυο μαζί ταυτόχρονα. Συνήθως, για να αλλάξεις από μια κάρτα σε άλλη, πρέπει να αλλάξεις τη θέση κάποιων μικροδιακοπτών επάνω στην πλακέτα. Το manual του υπολογιστή σου θα σε κατατοπίσει σχετικά. ❑

HOW TO

Αγαπητό PC-Master,

Έχω αγοράσει όλα τα περιοδικά σου και έχω και εγώ κάποιες απορίες που θα ήθελα να μου λύσεις:

α) Τι είναι οι εντολές CONT και "LPT1 της Basic και πώς χρησιμοποιούνται;

β) Ποιες είναι οι αντίστοιχες εντολές Color και Screen στο DOS;

γ) Για να επικοινωνήσω με μια βάση δεδομένων πρέπει να έχω το ίδιο πρόγραμμα επικοινωνίας με τη βάση;

δ) Ενός φίλου μου το computer δεν δέχεται ελληνικούς χαρακτήρες. Τι συμβαίνει και πόσο θα του στοιχίσει αν χρειαστεί να προσθέσει κάτι;

ε) Πώς μπορώ να κάνω εγγραφή ενός file σε αρχείο με μορφή <DIR> από το A> στο C> (π.χ. το club.exe του A> στο Games <DIR> του C);

στ) Στο πρόγραμμα Monster Attack (τεύχος 14) πώς μπορώ να φτιάξω τις κατάλληλες γραμμές και σύμβολα (π.χ. στις γραμμές 540, 700, 1170), καθώς και στο τεύχος 9 στο πρόγραμμα τρίλιζα (π.χ. στις γραμμές 740, 860) και, αν υπάρχει κατάλληλο πρόγραμμα, ποιο είναι αυτό;

Σ' ευχαριστώ εκ των προτέρων,

Τιμόθεος Μουρουζάκης

Υ.Γ. Το περιοδικό σας χρειάζεται περισσότερο χρώμα.

α) Η εντολή "CONT" αναλαμβάνει να συνεχίσει το πρόγραμμα από το σημείο που σταμάτησε λόγω πατήματος του <BREAK> ή λόγω εκτέλεσης της εντολής "BREAK". Όσον αφορά το "LPT1:" τώρα, δεν πρόκειται για εντολή, αλλά για όνομα συσκευής (device name) που αντιστοιχεί στον εκτυπωτή που είναι συνδεμένος στην παράλληλη θύρα. Το όνομα "LPT1:" μπορεί να χρησιμοποιηθεί με την εντολή OPEN, π.χ.:

OPEN "O", #1, "LPT1:"

έτσι ώστε όλη η έξοδος μέσα από το stream #1 να πηγαίνει στον εκτυπωτή. Φυσικά, ο εκτυπωτής μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για έξοδο, δηλαδή η πρώτη παράμετρος μετά το "OPEN" μπορεί να είναι μόνο "O" και όχι "I".

β) Εντολή αντίστοιχη της COLOR δεν υπάρχει. Αλλαγή χρωμάτων μπορεί να γίνει μέσω του driver ANSI.SYS και με τη χρήση κατάλληλων κωδικών. Εντολή αντίστοιχη της SCREEN μπορεί να χαρακτηριστεί η "MODE", αν και η MODE ποτέ δεν θα σε βάλει σε graphics mode.

γ) Δεν είναι απαραίτητο. Φυσικά, χρησιμοποιώντας το ίδιο πρόγραμμα μπορείς να γλιτώσεις από πολλά δυσάρεστα συμβάντα, τα οποία μπορούν να προκύψουν.

δ) Το πιο πιθανό είναι να φταίει η κάρτα οθόνης ή να μην έχει τρέξει το κατάλληλο πρόγραμμα ελληνικών. (Σε περίπτωση κάρτας EGA ή VGA είναι βέβαιο ότι ισχύει η δεύτερη εκδοχή.) Σε περίπτωση κάρτας CGA ή Hercules, η οποιαδήποτε αλλαγή θα κοστίζει, κατά πάσα πιθανότητα, λιγότερο από 10.000 δρχ.

ε) Με την εντολή:

COPY A:\CLUB.EXE C:\GAMES

Στο directory GAMES του drive C: θα αντιγραφεί το αρχείο A: CLUB.EXE. Αν θέλεις να αναγράψεις ένα directory σε κάποιο άλλο, τότε θα πρέπει να χρησιμοποιήσεις την εντολή XCOPY με την παράμετρο /s:

XCOPY /s A:\CLUB C:\GAMES

όπου τα "CLUB" και "GAMES" είναι directories.

στ) Φοβάμαι ότι τα δύο προγράμματα που αναφέρεις δεν μπόρεσα να τα βρω και έτσι είναι αδύνατο να σε βοηθήσω.

Αγαπητό PC-MASTER,

θα ήθελα να με βοηθήσεις να λύσω ένα πρόβλημα. Πώς μπορώ να μετατρέψω ένα πρόγραμμα της RM-COBOL ή και οποιασδήποτε άλλης γλώσσας προγραμματισμού σε .COM μέσω του DEBUG.

Ακόμη, πώς μπορώ να προσομοιώσω την εντολή "BLOAD" της GW-BASIC μέσα από την TURBO BASIC.

Ευχαριστώ,

Σταμουλάκης Απόστολος.

Ένα πρόγραμμα γραμμένο σε RM-Cobol δεν μπορεί να μετατραπεί σε .COM γιατί για να τρέξει χρειάζεται βιβλιοθήκες, τις οποίες παρέχει το πρόγραμμα RUNCOBOL που παρέχεται μαζί με τη γλώσσα. Για τις άλλες γλώσσες προγραμματισμού, εξαρτάται από τον compiler που χρησιμοποιείται.

Δεν υπάρχει κανένας λόγος να προσομοιώσει κανείς τη BLOAD μέσα από την Turbo Basic, γιατί η γλώσσα παρέχει αυτή την εντολή.

Υ.Γ. Το γράμμα δεν μπορούσε να δημοσιευτεί νωρίτερα, γιατί υπήρχαν άλλα που περίμεναν. Η στήλη "HOW TO" δεν απαντά με άλλο τρόπο.

Αγαπητό PC-Master,

είμαι καινούριος στο χώρο των PCs, καθώς και καινούριος αναγνώστης σου. Είπα όμως να επωφεληθώ από τη στήλη "HOW-TO" που έχεις, μήπως και με βοηθήσεις με ένα πρόβλημα που έχω με το σκληρό δίσκο που έχω στο μηχάνημα. Ο σκληρός δίσκος λοιπόν είναι διαμερισμένος σε δύο partitions, εκ των οποίων η μικρότερη είναι primary DOS paretition και active. Από εδώ φορτώνεται το DOS 3.3 κάθε φορά που εκκινείται το μηχάνημα. Η μεγαλύτερη partition είναι μία non-DOS partition, η οποία όμως δεν περιέχει κανένα άλλο λειτουργικό σύστημα παρά μόνο κάποια προγράμματα. Η μικρή partition είναι μόλις 1 MB, ενώ η non-DOS είναι 42 MB. Ο πιο πάνω χωρισμός είχε ήδη γίνει, όταν αγοράστηκε το μηχάνημα. Εγώ όμως θέλω να τον αλλάξω, έτσι ώστε ο δίσκος να περιέχει μόνο DOS partitions από μισό δίσκο η καθεμία. Όμως, το FDISK δεν μπορεί να σβήσει μία non-DOS partition ούτε μπορεί να γίνει format σε μία non-DOS partition. Ο λόγος που θέλω να αλλάξω το διαμερισμό είναι ότι θέλω να εγκαταστήσω το DOS 4.01 στο σύστημα, αλλά δεν υπάρχει αρκετός χώρος στην DOS partition για την εγκατάσταση αυτή. Προς το παρόν, τρέχω το DOS 4.01 από δισκέτα. Ακόμη το DOS 4.01 δεν αναγνωρίζει την non-DOS partition, όταν αναφέρομαι σ' αυτή από το prompt του DOS (drive D:). Άρα, θέλω να αλλάξω το διαμερισμό και να τον κάνω όπως έγραψα παραπάνω και να τρέχω το 4.01 από τη μία εκ των δύο partitions. Το DOS 3.3 έχει ένα device driver που φορτώνεται από το config.sys, χωρίς τον οποίο ούτε το DOS 3.3 θα αναγνώριζε την non-DOS partition, ώστε να γράφονται και να φορτώνονται τα προγράμματά του DOS από αυτή. Ο driver αυτός όμως δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το DOS 4.01, διότι το σύστημα

κολλάει στην εκκίνηση.

Και μία τελευταία ερώτηση: Είναι υποχρεωτικό να έχει ένα σύστημα τα Microsoft windows, ώστε να μπορεί να τρέχει το DOS 5.0; Σε παρακαλώ μην αργήσεις να απαντήσεις σε όσα σου έγραψα.

Ευχαριστώ προκαταβολικά,

Δημητριάδης Ορέστης.

Πριν δοκιμάσεις να κάνεις οτιδήποτε, θα πρέπει να πάρεις ένα backup όλων των χρήσιμων αρχείων που ο σκληρός σου δίσκος περιέχει, δεδομένου ότι είναι πιθανό να χαθούν.

Μια και θέλεις να φτιάξεις δύο partitions των 21,5 MB η καθεμία, θα πρέπει να σβήσεις την DOS partition του 1 MB που έχεις αυτή τη στιγμή. Αυτό θα γίνει μέσω του FDISK. Κατόπιν, θα επιλέξεις τη δημιουργία ενός primary DOS partition, θα καθορίσεις το μέγεθός του, όπως θα σου ζητηθεί, και κατόπιν θα πρέπει να κάνεις reboot το μηχάνημά σου (από δισκέτα) και να κάνεις format το drive C: με: format c: /s

Κατόπιν θα ξανατρέξεις το FDISK για να καθορίσεις ότι ο υπόλοιπος χώρος του σκληρού σου δίσκου θα χρησιμοποιηθεί ως extended DOS partition, θα δώσεις τα γράμματα με τα οποία θα μπορείς να αναφερθείς στην partition αυτή (επιλογή Create logical DOS drive (s) in the extended DOS partition) και θα βγεις στο DOS για να κάνεις format τη νέα partition (χωρίς την παράμετρο /s αυτή τη φορά).

Λογικά τώρα το σύστημά σου θα βρίσκεται στην κατάσταση που θέλεις. Αν όχι, κάνε ένα low-level format στο σκληρό σου, μερικές προσευχές και ξαναδοκίμασε...

Αγαπητό περιοδικό,

Σας γράφω για να ζητήσω τη βοήθειά σας σε ένα πρόβλημα συνεργασίας εκτυπωτή-υπολογιστή. Συγκεκριμένα, έχω ένα Turbo-X AT 286 και έναν εκτυπωτή STAR LC-10. Το πρόβλημα που αντιμετωπίζω είναι το ακόλουθο:

Σε ένα πρόγραμμα που έχω (το έχω φτιάξει μόνος μου) δεν μπορώ να τυπώσω οθόνη γραφικών (SCREEN 2, GW-BASIC). Τη λύση την είχατε δώσει στο τεύχος 21 με ένα πρόγραμμα γραμμένο σε Turbo Pascal. Μπορείτε το πρόγραμμα να το μεταφράσετε σε GW-BASIC;

Φιλικά,

Διονύσιος Μέσσαρης.

Βεβαίως και μπορούμε. Το πρόγραμμα είναι αυτό που φαίνεται στο πιο κάτω listing. Η εκτύπωση είναι απαραίτητο να χρησιμοποιεί κώδικα μηχανής, γιατί η εκτύπωση μέσα από εντολές PRINT # θα παρουσίαζε μερικά προβλήματα, γιατί η GW-BASIC θεωρεί ότι όλα τα αρχεία είναι text και επιμένει να μεταφράζει ορισμένους χαρακτήρες (π.χ. το newline το επεκτείνει σε carriage return/newline). Η χρήση κώδικα μηχανής αποφεύγει το πρόβλημα αυτό, αλλά χωρίζει τη διαδικασία εκτύπωσης σε δύο φάσεις: Την εγκατάσταση του κώδικα μηχανής (εντολές 6000 έως 6095) που πρέπει να εκτελούνται μία φορά, γιατί περιέχουν την εντολή CLEAR, η οποία καταστρέφει τις μεταβλητές, και τη ρουτίνα που τυπώνει την οθόνη (εντολές 6100 μέχρι 6240). Μπορείς βέβαια να αλλάξεις τους αριθμούς γραμμών, τα ονόματα των μεταβλητών, τον αριθμό USR που χρησιμοποιείται ή τη θέση της ρουτίνας. Στην αρχή του προγράμματος θα δώσεις μία εντολή GOSUB 6000 για να εγκατασταθεί ο κώδικας μηχανής και κατόπιν, όταν θέλεις να τυπώσεις μία οθόνη, θα δίνεις:



```
GOSUB 6100.
6000 CLEAR,59999!: DEF USR9=60000!
6010 RESTORE 6050
6020 FOR F = 60000! TO 60008!
6030 READ A: POKE F, A
6040 NEXT F
6050 DATA &h8a, &h07
6060 DATA &h30, &he4
6070 DATA &h31, &hd2
6080 DATA &hcd, &h17
6090 DATA &hcb
6095 RETURN
6100 LET C=USR9(27):
LET C=USR9(48) 'set line spacing to one eigth 61
10 FOR Y = 0 TO 199 STEP 8
6120 LET C=USR9(27):
LET C=USR9(76): LET C=USR9(128):
LET C=USR9(2) 6130
FOR X = 0 TO 639
6140 LET DATABYTE% = 0
6150 FOR COUNTER = 0 TO 7
6160 LET DATABYTE% = DATABYTE% * 2
6170 IF POINT (X, Y + COUNTER) <> 0 THEN
DATABYTE% = DATABYTE%+
1 6180
NEXT COUNTER
6190
IF (DATABYTE% > 255) THEN PRINT "Error calculating databyte": BREAK
6200 LET C=USR9(DATABYTE%)
6210 NEXT X
6220 LET C=USR9(13):
LET C=USR9(10)
6230 NEXT Y
6240 RETURN
```

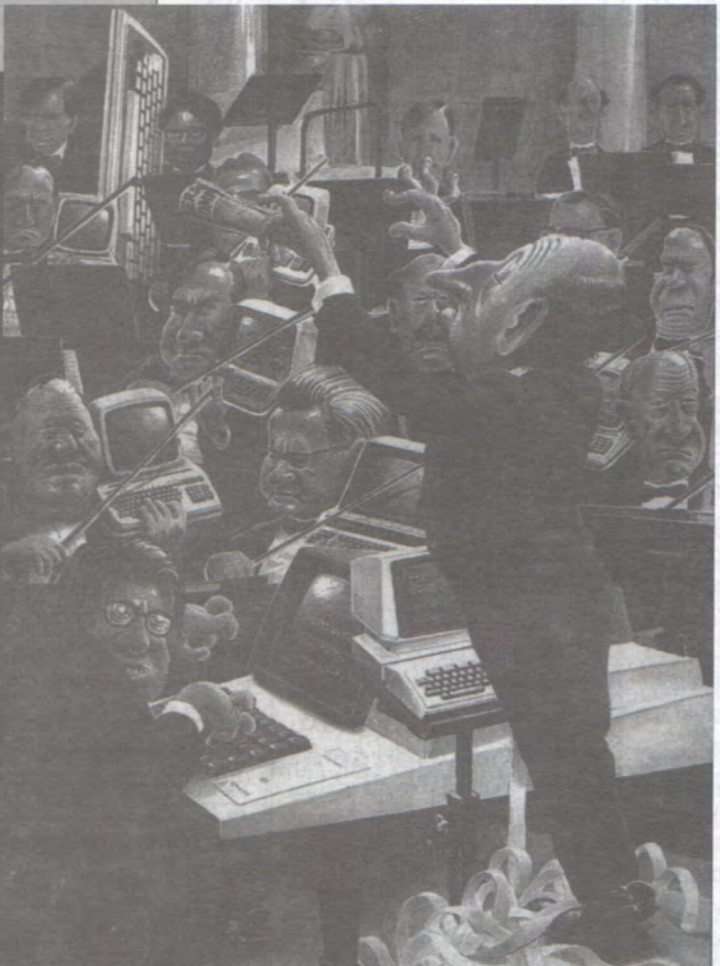
Λόγω του ότι η ρουτίνα εκτελείται από interpreter, είναι μάλλον αργή, αλλά γι' αυτό δεν γίνεται τίποτε, αν πρέπει να κρατηθεί ο κώδικας μηχανής στο μικρότερο δυνατό μέγεθος.

κ. Τζανακάκη Βασίλη: *Για τη δημιουργία weak bits απαιτείται ειδικό hardware. Για τις ρουτίνες format, θα πρέπει να μας τις στείλεις, για να μπορέσουμε να σε βοηθήσουμε περισσότερο (δεν εγγυόμαστε βέβαια, αλλά...).* ❑

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΗΧΗΤΙΚΩΝ ΕΦΕ

Ποιος είναι αυτός που είπε ότι τα ηχητικά εφέ είναι προνόμια της Amiga και γενικότερα των υπολογιστών για παιχνίδια; Η Turbo Pascal έρχεται να διαψεύσει την παραπάνω άποψη και όχι μόνο...

Γράφοντας κώδικα, το πρώτο βήμα είναι να δημιουργήσουμε προγράμματα που δουλεύουν. Το δεύτερο βήμα είναι να κάνουμε τα προγράμματα "ενδιαφέροντα" στη χρήση. Ένας τρόπος προσθήκης ενδιαφέροντος στα προγράμματά σας είναι με τη χρήση ηχητικών εφέ και μουσικής. Ένα πρόγραμμα μπορεί να ηχεί, όταν ο χρήστης κάνει λάθος, να παίξει κάποιο τραγούδι, όταν γίνεται αποθήκευση αρχείου, ή να κάνει τον ήχο μιας έκρηξης, όταν ανοίγει ένα παράθυρο στην οθόνη.



Οι υπολογιστές με λειτουργικό σύστημα το DOS δεν έχουν σχεδιαστεί για παιχνίδια επί υπολογιστών και για παραγωγή ειδικών εφέ, οπότε οι δυνατότητές τους σε ό,τι αφορά ήχο και μουσική είναι σχετικά περιορισμένες. Η Turbo Pascal όμως έχει δυνατότητες που σας επιτρέπουν να κάνετε πλήρη χρήση όσων "μπορούν" να κάνουν οι υπολογιστές. Με λίγη φαντασία, πειραματισμό και εξάσκηση μπορείτε να δημιουργήσετε μια παρτιτούρα και, εάν γνωρίζετε από νότες, μπορείτε και να παίξετε μουσική στον υπολογιστή σας.

ΑΠΛΟΙ ΗΧΟΙ

Σε κάθε άλλο στοιχείο του υπολογιστή, το μεγάφωνό του εργάζεται βάσει της αρχής On-Off. Έτσι, είτε είναι on και παίζει μουσική σε μια συγκεκριμένη συχνότηταείτε είναι off, οπότε δεν παράγει κανένα ήχο.

Τα βασικά εργαλεία που παρέχει η Turbo Pascal για χειρισμό του μεγαφώνου του υπολογιστή είναι οι διαδικασίες Sound, NoSound και Delay. Οι διαδικασίες αυτές ανήκουν στη μονάδα CRT (εντολή Uses CRT). Η Sound δέχεται μια παράμετρο για τη συχνότητα της νότας που θέλετε να παίξετε. Π.χ. το C (ντο) έχει συχνότητα 512 Hz, ενώ η C μια οκτάβα χαμηλότερα έχει συχνότητα 256 Hz και η C μια οκτάβα ψηλότερα έχει συχνότητα 1.024 Hz.

Από την άλλη πλευρά, η ρουτίνα Sound εργάζεται μαζί με τη ρουτίνα NoSound. Μόλις ενεργοποιήσετε το μεγάφωνο του υπολογιστή και το κάνετε να μεταδώσει έναν ήχο, θα συνεχίσει να μεταδίδει αυτό τον ήχο μέχρι να το σταματήσετε με τη ρουτίνα NoSound ή να καλέσετε πάλι τη ρουτίνα Sound με διαφορετική συχνότητα.

Κανονικά, θα χρησιμοποιήσετε τη διαδικασία Delay της Turbo Pascal, για να κάνετε έναν ήχο να μεταδίδεται για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα, πριν καλέσετε τη NoSound. Η Delay δέχεται μια μόνο παράμετρο, τον αριθμό χιλιοστών του δευτερολέπτου που θα εργαστεί.

Η χρήση των ρουτινών αυτών είναι ως εξής:

```
Sound (256);
Delay (1000);
Nosound;
```

Το παρακάτω τμήμα κώδικα κάνει το μεγάφωνο να μεταδώσει μια νότα 256 Hz για 1.000 χιλιοστά δευτερολέπτου, δηλαδή ένα δευτερόλεπτο. Μετά την παρέλευση ενός δευτερολέπτου, η κλήση της NoSound απενεργοποιεί το μεγάφωνο, το οποίο παραμένει σιωπηλό μέχρι να ενεργοποιηθεί εκ νέου με κλήση στη Sound.

ΒΟΜΒΑΡΔΙΖΟΜΑΣΤΕ!!!

Πώς μπορούμε να δημιουργήσουμε γύρω μας την αίσθηση ότι βομβαρδιζόμαστε; Πολύ απλό, αρκεί να επιλέξουμε ένα από τα εφέ, τα οποία με μικρές παραλλαγές χρησιμοποιούνται στην τηλεόραση, όταν πέφτουν βόμβες σε διάφορα πολεμικά έργα. Η διαδικασία BombsAway δέχεται τρεις παραμέτρους: ψηλή συχνότητα, χαμηλή συχνότητα και διάρκεια.

Έτσι, όταν αρχίζει ο βρόχος (χρησιμοποιείται ένας βρόχος While για να μπορούμε να αλλάζουμε την τιμή του μετρητή κατά βούληση), η τιμή του μετρητή τίθεται ίση με την τιμή της χαμηλής συχνότητας. Σε κάθε πέρασμα μέσα από το βρόχο, η τιμή του μετρητή γίνεται μεγαλύτερη, οπότε η συχνότητα αυξάνεται και η διάρκεια μικραίνει εφόσον μειώνεται το altitude. Ο βρόχος τελειώνει, όταν ο μετρητής δεν είναι πλέον μικρότερος ή ίσος της "ψηλής" τιμής. Μετά το τέλος του βρόχου, καλείται η NoSound για να απενεργοποίηση του μεγαφώνου.

```
Uses CRT;
Var
high, low, altitude: integer;

Procedure BombsAway (high, low, altitude:
integer);
var count: integer;

Begin
While cont <=high do

Begin
Sound (Count);
Delay ((altitude Div count) * 75);
cont:=cony + 10
End;

Nosound;
Sound (40);
Delay (500);
Nosound;
Delay (100);

Sound (40);
Delay (500);
Nosound;
Delay (100);

Sound (40);
Delay (500);
Nosound;
Delay (100);

Sound (40);
Delay (500);
Nosound;
Delay (3000);
Nosound
End;

Begin
BombsAway (1200,200,500)
End.
```

Το μεγάφωνο μπορεί να μην ηχεί τόσο καλά όσο το στερεοφωνικό σας, αλλά τουλάχιστον μπορεί να παράγει ορισμένες νότες. Χρησιμοποιώντας τη διαδικασία Sound με τις συχνότητες μουσικών νοτών, μπορείτε να βάλετε τον υπολογιστή σας να παίξει μουσική.

Εάν θεωρήσατε πολύ μεγάλο το παραπάνω πρόγραμμα, ακριβώς από κάτω υπάρχει ένα πρόγραμμα, το οποίο προσομοιώνει τον ήχο του συναγερμού. Εδώ, απλώς εναλλάσσονται ένας υψηλός τόνος με ένα χαμηλό, μέχρι ο χρήστης να πιέσει ένα πλήκτρο.

```
Uses CRT;

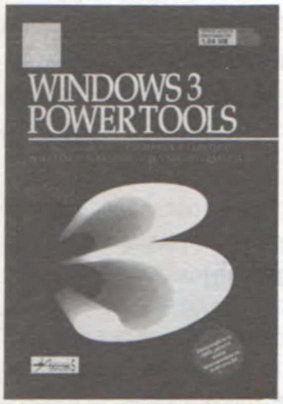
Var
high, low, altitude: integer;

Procedure RedAlert (high, low: integer);
Var ch: Char;
Begin
Clrscr;
Write (' Press any key to terminate red
alert...');
Repeat
Sound (high);
Delay(400);
Delay(400);
Until Keypressed;
ch:=Readkey;
Nosound End;
Begin
RedAlert(350,200);
End.
```

❑

WINDOWS 3 POWER TOOLS

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: The Le Blond Group
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ: Γιάννης Πατρίκος
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ: 704 σελίδες
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ANUBIS



Τα Windows 3 έφεραν μια νέα εποχή στον κόσμο των συμβατών υπολογιστών. Όμως, μαζί με το νέο graphics περιβάλλον, ήρθαν και οι αναρίθμητες παράμετροι που θα πρέπει να χρησιμοποιήσει ο χρήστης, για να βελτιώσει την απόδοση των Windows στο σύστημά του. Αυτό ακριβώς είναι και το θέμα που πραγματεύεται και το νέο βιβλίο των εκδόσεων Anubis "Windows 3 PowerTools". Θα πρέπει κατ' αρχήν να διευκρινίσουμε ότι το βιβλίο αυτό απευθύνεται σε εκείνους τους χρήστες που έχουν ήδη μια πρώτη επαφή με τα Windows και θέλουν να μάθουν να τα χρησιμοποιούν όσο πιο αποδοτικά μπορούν. Ιδιαίτερη έμφαση από τους συγγραφείς δίνεται στα δύο βασικά προγράμματα των Windows, τον Program Manager και τον File Manager. Κάθε κεφάλαιο περιλαμβάνει μια σειρά από Tips, τα οποία προσφέρουν τεχνικές συμβουλές που δεν μπορείτε να βρείτε σε κανένα manual. Μια από τις καινοτομίες των Windows είναι η ανεξαρτησία που προσφέρει στις εφαρμογές, όσον αφορά τις περιφερειακές συσκευές. Στον τομέα αυτό, το βιβλίο καλύπτει τις δυνατότητες εγκατάστασης εκτυπωτών και περιφερειακών μέσα από τα Windows, έτσι ώστε να μπορούν να τους εκμεταλλεύονται όλες οι Windows εφαρμογές. Το πιο σημαντικό ίσως χαρακτηριστικό των Windows είναι η διαχείριση της μνήμης του συστήματος και η δυνατότητα virtual memory σε 386 enhanced mode. Το βιβλίο περιγράφει τις δυνατότητες αυτές με τόση λεπτομέρεια, ώστε το αντίστοιχο κεφάλαιο θα μπορούσε κάλλιστα να αποτελέσει ένα ξεχωριστό μικρό εγχειρίδιο σχετικά με τις κατηγορίες της κεντρικής μνήμης, τα πρότυπα διαχείρισης της μνήμης πάνω από το 1 MB, την υπερβατική μνήμη κ.λπ. Το βιβλίο συνοδεύεται από μία δισκέτα 1,44 MB, που περιέχει τέσσερα προγράμματα για Windows. Τα προγράμματα αυτά είναι το Oriel, το Command Post, το Aporia και το IconDraw.

Πρόκειται χωρίς αμφιβολία για ένα βιβλίο που δεν πρέπει να λείψει από τους χρήστες που ασχολούνται σοβαρά με τα Windows.

DOS 5.0

ΣΥΓΓΡΑΦΕΥΣ: Αφροδίτη Παπαγιαννοπούλου
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ: 160 σελίδες
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ANUBIS



Το DOS 5.0 της Microsoft έγινε πια το επόμενο standard στα λειτουργικά συστήματα των συμβατών. Το νέο αυτό λειτουργικό ενσωματώνει πολλά νέα χαρακτηριστικά, που αντιστοιχούν σε αρκετές νέες εντολές και προγράμματα, καθώς και βελτιώσεις των εντολών που υπήρχαν στις προγενέστερες εκδόσεις. Το βιβλίο DOS 5.0 - Pocket Guide καλύπτει όλες τις εντολές του DOS 5.0, ακολουθώντας την κλασική μέθοδο παρουσίασης της χρήσης κάθε εντολής, της σύνταξής της, των παραμέτρων και της λειτουργίας της. Στο πρώτο κεφάλαιο εξηγούνται οι βασικές λειτουργίες που απαιτούνται για την εγκατάσταση του DOS 5.0. Στο κεφάλαιο 3 περιγράφονται οι εντολές του DOS 5.0 από την έκδοση 1 μέχρι την έκδοση 5. Στην περιγραφή κάθε εντολής, εκτός από τη λειτουργία και τη σύνταξή της, υπάρχουν και συγκεκριμένα παραδείγματα, στα οποία αναφέρεται το αποτέλεσμα της χρήσης μιας εντολής. Επίσης, πολύ χρήσιμες είναι οι παρατηρήσεις που συνοδεύουν ορισμένες εντολές και σκοπός τους είναι η παροχή ορισμένων συμβουλών και τεχνικών, για την καλύτερη αξιοποίηση του λειτουργικού συστήματος.

Επισημαίνονται οι προσθήκες των νέων παραμέτρων σε κάθε εντολή και, όπου κρίνεται απαραίτητο, γίνονται οι σχετικές παρατηρήσεις για λεπτομέρειες που έχουν να κάνουν με τη χρήση ή με τους τυχόν κινδύνους που συνεπάγεται η λανθασμένη χρήση μιας εντολής. Στο βιβλίο της Α. Παπαγιαννοπούλου οι χρήστες θα εντοπίσουν εκείνα τα σημεία στη χρήση ορισμένων εντολών που θα πρέπει να προσέξουν ιδιαίτερα. Ένα κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στον τρόπο σύνταξης, το σκοπό και τη λειτουργία των batch αρχείων. Ειδική αναφορά γίνεται στο νέο κειμενογράφο πλήρους οθόνης του DOS 5.0, τον Edit. Το βελτιωμένο γραφικό περιβάλλον Dosshell και η λειτουργία εναλλαγής μεταξύ προγραμμάτων με την ονομασία Task Swapping είναι τα αντικείμενα του 5ου κεφαλαίου.

Τελειώνοντας, θα πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι το pocket guide των εκδόσεων Anubis αποτελεί μια σωσίβια λέμβο, για όσους αποφάσισαν να αποδεχτούν και να χρησιμοποιήσουν το νέο λειτουργικό της Microsoft. ❑

PC – LOTO
Ισπανικό ταμπεραμέντο...

Το PC-LOTO είναι ένα από τα παλιά πακέτα ΛΟΤΤΟ της αγοράς. Έχοντας πίσω του ένα ήδη επιτυχημένο παρελθόν, μπορεί με τη νέα του έκδοση να διεκδικήσει την "ψήφο εμπιστοσύνης" της αγοράς. Κατά πόσο όμως αξίζει τη φήμη του;

του Α. Κουτλίδη

Το πρόγραμμα PC-LOTO έχει μια πολύ ενδιαφέρουσα ιστορία. Έχει δημιουργηθεί στην Ισπανία από έναν Έλληνα και έναν Ισπανό, και αναγνωρίστηκε στη χώρα όπου γεννήθηκε σαν ένα από τα καλύτερα κατασκευαστικά - στατιστικά ΛΟΤΤΟ προγράμματα. Στην Ελλάδα το έφερε η εταιρία Computer Studio, η οποία και το μεταγλώττισε και το μετάτρεψε (με τη συνεργασία των κατασκευαστών), ώστε να ανταποκρίνεται στα ελληνικά δεδομένα. Για την προηγούμενη γενιά ήταν ένα από τα καλύτερα προγράμματα, συνδυάζοντας μια ισχυρή στατιστική με ένα πολύ γρήγορο και ευέλικτο (αλλά και εύχρηστο) κατασκευαστικό πρόγραμμα. Αλλά με τα σημερινά δεδομένα η ταχύτητά του θεωρείται πλέον ξεπερασμένη, ενώ οι ισχυροί όροι που διέθετε χαρακτηρίζονται έως και ανεπαρκείς (συγκρινόμενοι με αυτούς άλλων προγραμμάτων).

Αυτό που παραμένει πολύ καλό σε αυτό το πρόγραμμα είναι η φιλικότητα και η ευχρησία του. Έχοντας ένα μεγάλο μέρος των συνολικών περιορισμών στην οθόνη, ο χρήστης μπορεί πολύ εύκολα να εισαγάγει, όσο και να διορθώσει το σύστημά του.

Τελικά, το front end του PC-LOTO είναι φτιαγμένο με τέτοιο τρόπο, που να σου επιτρέπει να σχεδιάζεις (να ζωγραφίζεις, θα μπορούσαμε να πούμε) το σύστημά σου, ακόμη και χωρίς καμιά προηγούμενη προεργασία. Ειδικά αφού εξοικειωθεί κανείς με το πρόγραμμα, ο χειρισμός του γίνεται πολύ γρήγορος και απλός. Σε τελική ανάλυση, το PC-LOTO είναι και ευχάριστο στη χρήση του.

Φορτώνοντας το κατασκευαστικό πρόγραμμα, βρισκόμαστε αντιμέτωποι με το κύριο μενού του προγράμματος. Από αυτό ξεκινάνε όλες οι βασικές λειτουργίες - κατασκευή / ανάπτυξη, εκτύπωση, διαλογή, διαχείριση αρχείων, και μερικές ακόμη λειτουργίες που θα δούμε παρακάτω. Στο τμήμα κατασκευής βρίσκεται και το "ζουμί"! Πρώτη μας δουλειά - όπως πάντα - είναι να εισάγάγουμε τους αριθμούς του πλήρους συστήματος, το οποίο μπορούμε να βλέπουμε είτε στη μορφή 7x7 ή στην 5x10. Αφού γίνει αυτό, περνάμε κατευθείαν στην εισαγωγή όρων. Αυτοί έχουν ως εξής:

ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ: υπάρχει δυνατότητα εισαγωγής 10 περιοχών αθροισμάτων (από - έως).

ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ: δυνατότητα διαχείρισης των πέντε αποστάσεων (ελεύθερων), και της απόστασης πρώτου - έκτου (άθροισμα αποστάσεων).

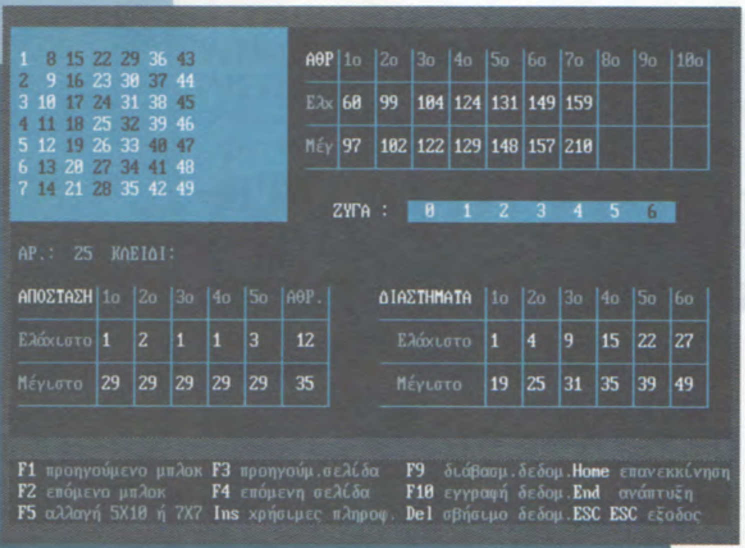
ΜΟΝΑ/ΖΥΓΑ: από μηδέν μέχρι έξι ζυγοί με απόρριψη / αποδοχή μεμονωμένων περιπτώσεων (ναι ή όχι μηδέν, ένας, δύο κ.ο.κ. ζυγοί).

ΠΑΡΑΓΩΓΑ: οι όροι συνεχόμενα, δεκάδες, δωδεκάδες, καταλήξεις, γραμμές 7x7 και στήλες 7x7 περιλαμβάνονται σε έναν πίνακα παράγωγων. Στον οριζόντιο άξονα αναγράφονται τα 11 παράγωγα, και στον κάθετο οι όροι.

Ο χρήστης δεν έχει παρά να δηλώσει Ναι ή Όχι για κάθε περίπτωση. Π.χ. για να επικυρώσει την περίπτωση 3 και 2 συνεχόμενα ο χρήστης, αρκεί να δώσει Ναι στο τετράγωνο που έχει οριζόντια συντεταγμένη την 321, και κάθετη τον όρο ΣΥΝΕΧΟΜΕΝΑ.

ΓΚΡΟΥΠ: με αυτό το όνομα παρουσιάζονται οι





οριζόμενοι από το χρήστη όροι. Σε έναν πίνακα 7x7 επιλέγουμε τους αριθμούς που θέλουμε να περιέχονται στον όρο, και δίνουμε ένα όνομα τριών χαρακτήρων στο γκρουπ μας. Ο τρόπος με τον οποίο αυτή η αριθμοσειρά μπορεί να επηρεάσει το σύστημά μας είναι μέσω των τριών περιορισμών που καθορίζονται για καθένα από τα 500 γκρουπ: διευκρινίζουμε πόσοι αριθμοί από το γκρουπ θέλουμε να περιέχονται στο σύστημα (από - έως), και μέχρι πόσοι συνεχόμενοι στο γκρουπ επιτρέπουμε να υπάρχουν σε κάθε στήλη. Με αυτό τον τρόπο, είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν πάρα πολλοί περιορισμοί, ενώ μερικοί από τους πλέον κλασικούς υπάρχουν έτοιμοι στο δίσκο, για να τους χρησιμοποιήσετε. Αναφέρουμε ορισμένους ενδεικτικά: Μικροί - μεγάλοι, διαγώνιοι, τρίγωνα, τέταρτα, καθώς και πολλές πρωτότυπες αριθμοσειρές που δεν έχουμε ξαναδεί πουθενά.

Προτού γίνει η επεξεργασία του συστήματος, ορίζουμε και το βαθμό μείωσης (στόχος εξάρι, πεντάρι κ.λπ. καθώς και το βαθμό οικονομίας), και μπορούμε πια να ζητήσουμε από τον υπολογιστή να εξαγάγει τις τελικές στήλες.

Η επεξεργασία του συστήματος γίνεται αρκετά γρήγορα, αλλά σίγουρα δεν συγκρίνεται σε ταχύτητα με τα τελευταία προγράμματα που έχουν κυκλοφορήσει στην αγορά. Αφού τελειώσει η επεξεργασία, μπορούμε να δούμε πόσες στήλες επαληθεύει ο κάθε όρος αναλυτικά. Κάτι που δεν βρήκαμε (και θα ήταν πολύ χρήσιμο) είναι μια στατιστική των στηλών που κόπηκαν από τον κάθε όρο.

Οι υπόλοιπες επιλογές του προγράμματος μας επιτρέπουν να κάνουμε διαλογή των επιτυχιών μας, να εξετάσουμε την απόδοση κάποιου συστήματος ως προς τις νικήτριες ή και τις τυχαίες στήλες, καθώς και να κάνουμε μελέτη των σφαλμάτων του συστήματος. Από το κεντρικό μενού, τέλος, γίνονται οι λειτουργίες εκτύπωσης και διαχείρισης αρχείων.

Το στατιστικό τμήμα του προγράμματος λειτουργεί ως ξεχωριστό πρόγραμμα (αν και χρησιμοποιεί το ίδιο αρχείο νικητριών στηλών και γκρουπ). Είναι πολύ απλό στη χρήση του, αν και πολύ ισχυρό. Μια από τις βασικές του εφαρμογές είναι η στατιστική παρακολούθηση των γκρουπ που κατασκευάζουμε. Εισάγοντας ένα γκρουπ (είτε από τα έτοιμα είτε ένα δικό μας) μπορούμε να μελετήσουμε τη στατιστική του συμπεριφορά, και να προσαρμόσουμε τους περιορισμούς μας στα στατιστικά δεδομένα.

Τα στοιχεία που δίνει το στατιστικό πρόγραμμα μπορούν να εξαχθούν μόνον στον εκτυπωτή, και αυτό είναι λίγο περιοριστικό.

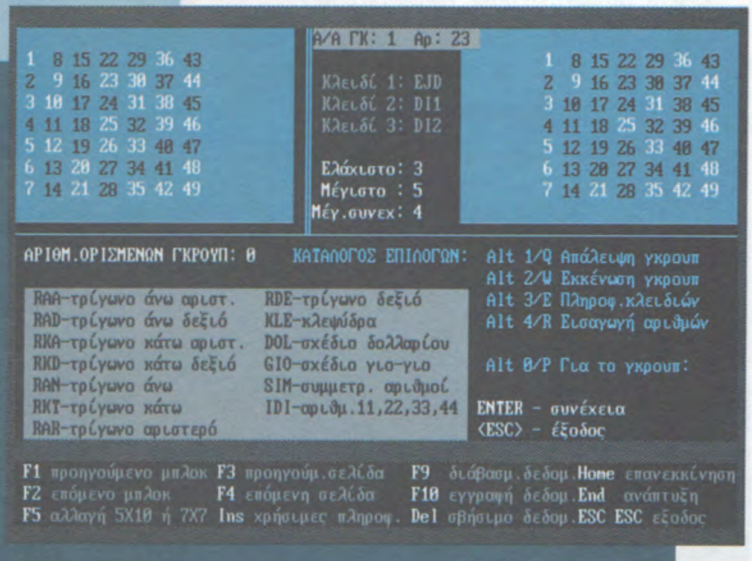
Τα στοιχεία, για τα οποία δίνει στατιστική το πρόγραμμα, είναι τα εξής: για κάθε αριθμό (1 μέχρι 49) παίρνουμε στοιχεία για τις αποστάσεις, το άθροισμα των αποστάσεων, τα διαστήματα και τη συχνότητα του κάθε αριθμού.

Ακολουθεί ανάλυση των αθροισμάτων, κατά περιοχές. Τα όρια των περιοχών είναι επαρκή, ώστε να μπορούμε να τις χρησιμοποιήσουμε αυτούσιες.

Για τους ζυγούς υπάρχει ένας πίνακας με τις επτά περιπτώσεις (από μηδέν έως έξι ζυγοί), όπου βλέπουμε για την καθεμία πόσες φορές έχει παρουσιαστεί.

Αμέσως μετά, παρατίθεται ο πίνακας των παράγωγων με την ίδια μορφή που υπάρχει και στο κατασκευαστικό πρόγραμμα - μόνο που, αντί για ναι ή όχι, παρουσιάζεται ο αριθμός εμφανίσεων της περίπτωσης.

Για μεγαλύτερη εξυπηρέτηση στα αθροίσματα, υπάρχει στατιστική των μεμονωμένων αθροισμάτων που έχουν επαναληφθεί δύο ή και περισσότερες



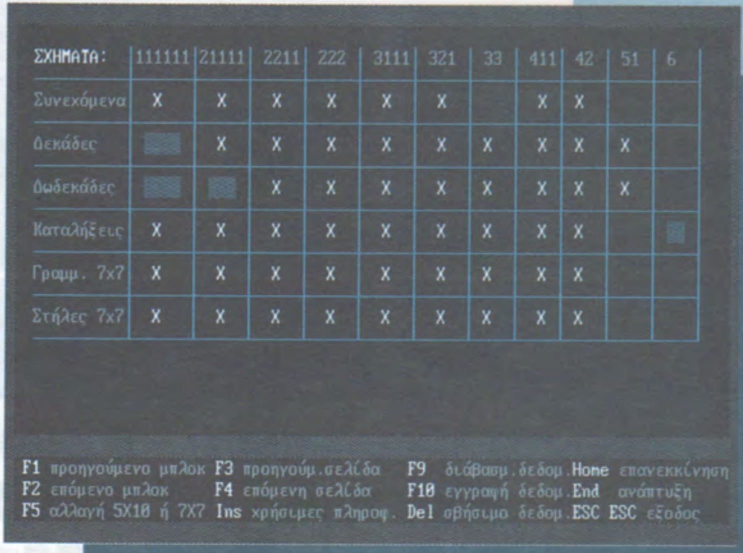
ΛΟΤΤΟ ΝΕΑ

Οι Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών διαθέτουν ένα στατιστικό πακέτο με πολλές ενδιαφέρουσες δυνατότητες, όπως παρακολούθηση επιτυχιών και κερδών ανά κατηγορία, στατιστική συνολικής εμφάνισης, καθυστέρησης και επαναλήψεων αριθμών, μονά / ζυγά, μικρούς - μεγάλους, συνεχόμενα, συμμετρικά και διαγώνιους, ενώ τα περισσότερα από τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε Bar chart και συνοδεύονται από υπολογισμό πιθανοτήτων στο συγκεκριμένο πεδίο.

Κυκλοφόρησε η νέα έκδοση του ΖΗΚΟΣ ΛΟΤΤΟ, με αρκετές νέες δυνατότητες, πολύ βελτιωμένη ταχύτητα υπολογισμών και βελτιωμένο εγχειρίδιο οδηγιών. Το μόνο πρόβλημα που αντιμετωπίζεται είναι ότι η νέα version δεν αναγνωρίζει τα αρχεία που έχουν σωθεί με το παλιότερο πρόγραμμα, αλλά αυτό είναι μικρό κακό, αν αναλογιστεί κανείς τις νέες δυνατότητες που προσφέρει αυτό το πολύ ισχυρό, αν και δύσχρηστο, κατασκευαστικό πακέτο.

Στο προηγούμενο τεύχος, στην ίδια στήλη, προαναγγελλόταν η κυκλοφορία του προγράμματος "Ηλεκτρονικό εξάρι", από την Compupress. Τελικά, οι εξελίξεις μας πρόλαβαν, και η αναγγελία της κυκλοφορίας του προγράμματος δημοσιεύτηκε στο ίδιο τεύχος! Το πρόγραμμα δεν διατίθεται τελικά από την Compupress αλλά από την Anubis, και η τιμή του είναι ακόμη χαμηλότερη από ό,τι περιμέναμε. Ένα από τα μεγαλύτερα ατού του προγράμματος είναι η ευχρησία του και η φιλικότητα απέναντι στο χρήστη. Το πρόγραμμα διαθέτει on-line βοήθεια, ώστε να σας διευκολύνει ακόμη περισσότερο, και συνοδεύεται από ένα πολύ καλό εγχειρίδιο οδηγιών.

Πέρα από τα στατιστικά και κατασκευαστικά προγράμματα με τα οποία έχουμε ασχοληθεί μέχρι τώρα, κυκλοφορούν και κάποια απλούστερα και οικονομικότερα προγράμματα, που απλώς κάνουν διαλογή των επιτυχιών σας για κάποιο απλό σύστημα (τυποποιημένο του ΟΠΑΠ, πλήρες ή ΑxΒxΓ). Ένα από αυτά είναι και το Cosmic Lotto, ένα πολύ καλοσχεδιασμένο πρόγραμμα που, εκτός από το να κάνει διαλογή των επιτυχιών σας, αναλαμβάνει να κρατά και ένα αρχείο κληρώσεων, ώστε να μπορείτε να ανατρέχετε σε αυτό για να ενημερώνεστε στατιστικά. Αυτά ήταν τα νέα του ΛΟΤΤΟ γι' αυτό το μήνα. Καλά Χριστούγεννα, και καλές επιτυχίες!



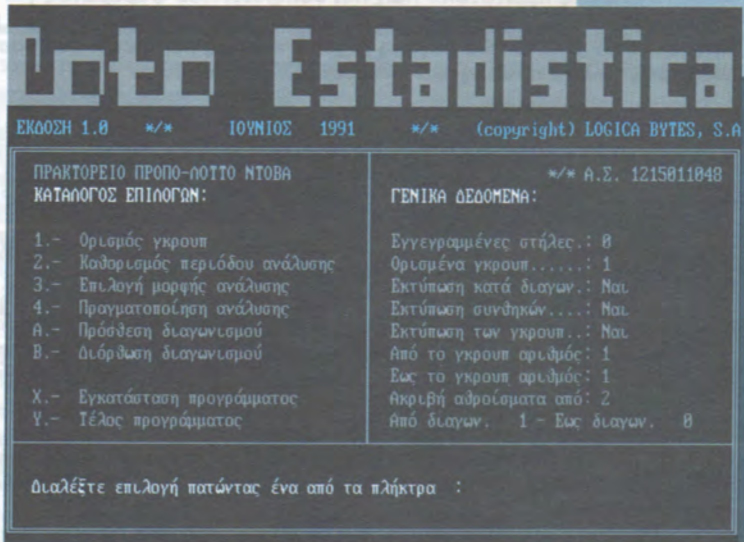
φορές.

Εκτός από την επανάληψη αθροισμάτων βέβαια, ελέγχεται και η επανάληψη αριθμών σε συνεχόμενους διαγωνισμούς.

Τέλος, απεικονίζεται στατιστική και για τα γκρουπ που θέλουμε με τέτοια μορφή, ώστε να μπορούμε να τη χρησιμοποιήσουμε στο κατασκευαστικό.

Το PC-LOTO μπορεί να μην είναι το ισχυρότερο πρόγραμμα ΛΟΤΤΟ της αγοράς, αλλά είναι πιθανότατα το πληρέστερο πακέτο που μπορείτε να βρείτε.

Λαμβανομένου υπόψη ότι σύντομα θα κυκλοφορήσει και η νέα έκδοση του πακέτου με τη στατιστική on-line και αρκετές βελτιώσεις στο πρόγραμμα (το οποίο, σημειωτέον, έχει ορισμένα bugs), πρέπει να το χαρακτηρίσουμε σαν ένα από τα πέντε "μεγάλα" πακέτα της αγοράς. ❑



AMAZING REMOTE

Γι' αυτό το μήνα, έχω να σας παρουσιάσω μια αθηναϊκή BBS, η οποία δεν είναι νέα στο χώρο και έχει να προσφέρει πολλά στο χρήστη. Ίσως το όνομα Amazing Remote να σας θυμίζει κάτι. Εάν όχι, διαβάστε τις παρακάτω γραμμές. Επίσης, θα ρίξουμε και μια ματιά στο τι ονομάζουμε Half Duplex, Full Duplex, MNP, HST· ονομασίες, οι οποίες φαίνονται "κινέζικα" στους περισσότερους από σας!

του Γιάννη Ρηγόπουλου

Η τράπεζα Πληροφοριών Amazing Remote άρχισε να λειτουργεί στα τέλη του 1988 ύστερα από τη συγχώνευση δύο βάσεων, της DK Remote και της Amazing BBS. Σκοπός της λειτουργίας της ήταν εξαρχής η ελεύθερη και χωρίς συνδρομές επικοινωνία των χρηστών. Από τότε έως σήμερα, η βάση εξυπηρετεί περισσότερους από 1.500 χρήστες και έχει φιλοξενήσει περισσότερα από 50.000 μηνύματα.

Η Amazing Remote πρωτοξεκίνησε με ένα PC-XT 8088 compatible μηχάνημα και ένα σκληρό δίσκο 20 MB. Σήμερα η βάση έχει επεκταθεί σε επίπεδο δικτύου Novell, με συνολική χωρητικότητα δίσκου 160 MB. Επίσης, το απλό 1.200 bps modem αντικαταστάθηκε με το πιο σύγχρονο 2.400 bps MNP-5 compatible και τώρα η βάση λειτουργεί αισίως στα 9.600 bps.

Η βάση φιλοξενεί και οργανώνει πολλά από τα εθνικά και διεθνή conferences του πολύ γνωστού δικτύου ανταλλαγής μηνυμάτων FidoNet στην Αθήνα και το πρώτο ελληνικό διεθνές δίκτυο μηνυμάτων Athens-Net, το οποίο επινόησε και δημιούργησε. Μέσα από την Amazing Remote όλοι οι χρήστες έχουν πρόσβαση στο FidoNet, το οποίο είναι από τα πιο παλιά και μεγαλύτερα δίκτυα μηνυμάτων με περισσότερες από 10.000 βάσεις-μέλη σε όλο τον κόσμο. Οι χρήστες βέβαια μπορούν να χρησιμοποιήσουν και το ελληνικό Athens-Net , με το οποίο μπορούν να επικοινωνήσουν και να ανταλλάξουν μηνύματα με Έλληνες χρήστες σε βάσεις του εξωτερικού.



Η Amazing Remote διαθέτει περισσότερα από 1.500 public domain προγράμματα on-line και περισσότερα από 300 MB off-line για downloading από τους χρήστες της. Όσοι δεν ενδιαφέρονται για τα διεθνή δίκτυα μηνυμάτων ή ακόμη και για τα αρχεία, στα οποία έχουν πρόσβαση, έχουν τη δυνατότητα να παίξουν και να διασκεδάσουν με κάποιο από τα πολλά on-line παιχνίδια που υπάρχουν στη βάση σε μορφή door. Ορισμένα από τα παιχνίδια παίζονται και εναντίον άλλων χρηστών, οι οποίοι επίσης παίζουν το παιχνίδι. Μελλοντικοί στόχοι της Amazing Remote είναι η εγκατάσταση ακόμη μιας τηλεφωνικής γραμμής καθώς και μιας μέσω του συστήματος Hellas Pak του ΟΤΕ προς καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών. Επίσης, υπάρχουν σκέψεις για προσθήκη ενός CD-ROM στο σύστημα. Παράλληλα, υπάρχει σύνδεση με Κρήτη μέσω Athens-Net και γίνονται κινήσεις για σύνδεση και με Άρτα. Τέλος, υπάρχουν προοπτικές για σύνδεση με βάση Αυστραλίας και Αμερικής για φοιτητές.

Η Amazing Remote είναι "ανοιχτή" όλο το 24ωρο με ελεύθερη πρόσβαση σε όλους χωρίς συνδρομές και πολλούς περιορισμούς, αλλά με ελάχιστο χρόνο παραμονής στο σύστημα. Εάν θέλετε να γίνετε συνδρομητής δεν έχετε παρά να στείλετε 1.000 δρχ. στον Sysop της βάσης, Δημήτρη Κουμανάκο, ακολουθώντας τις οδηγίες τις οποίες θα βρείτε στη βάση. Φυσικά, το να γίνετε συνδρομητές σάς δίνει πολλά πλεονεκτήματα όπως απεριόριστο downloading ratio, κανέναν περιορισμό σε όλα τα κομμάτια της βάσης κ.ά. Για να συνδεθείτε με την Amazing Remote δεν έχετε παρά να καλέσετε το 8136778 στα 1.200/2.400/9.600 bps (8-N-1) και να γνωρίσετε από κοντά όσα amazing σας προσφέρει!

* Half Duplex εναντίον Full Duplex

Πολλοί από σας ίσως έχουν την εύλογη απορία για το τι είναι το half και το full duplex. Αρχικά, πρέπει να ξέρετε ότι αυτά είναι απαραίτητα για να πραγματοποιηθεί η επικοινωνία δύο modems. Όταν έχουμε αποστολή στοιχείων προς μία κατεύθυνση κάθε φορά, τότε τα modems λειτουργούν σε half duplex, ενώ εάν

* ΤΑ ΝΕΑ ΤΩΝ BBS

- Στην ΟΝΝΕΔ-BBS θα βρείτε κάτι που θα σας ενδιαφέρει. Εκτός από τα προγράμματα και μηνύματα, μπορείτε να παίξετε και με το νέο on-line Network-wide game. Είναι το πρώτο παιχνίδι, το οποίο μπορεί να παιχτεί όχι μόνο από τους χρήστες της ίδιας βάσης, αλλά και από χρήστες άλλων βάσεων. Το παιχνίδι θα το βρείτε μέχρι στιγμής και στις βάσεις Dragon-BBS, Clepsydra και Megalink. Επίσης, οι χρήστες των Amiga και Atari ST θα βρουν αρχεία για τον υπολογιστή τους και σύντομα θα υπάρχουν προγράμματα και για Macintosh.

- Προσοχή! Το πρώτο Mode της Warp-BBS έκλεισε (και ελπίζουμε όχι για πάντα). Από δω και πέρα μην καλείτε το 2627711.

- Τράπεζες Πληροφοριών δεν υπάρχουν μόνο στην Αθήνα! Στη Θεσσαλονίκη λειτουργούν οι Doors-BBS (031-413545) και Three Little Birds (031-445352), όλο το 24ωρο. Επίσης στην Αλεξανδρούπολη μπορείτε να βρείτε την East Border BBS (0551-26189). Ελπίζουμε σύντομα να έχουμε κάποια επαφή με αυτές τις τράπεζες Πληροφοριών για να παρουσιαστούν από αυτή τη στήλη.

Λόγω των συχνών αλλαγών στις διάφορες τράπεζες Πληροφοριών, οι οποίες παρουσιάζονται από αυτή τη στήλη, σας πληροφορούμε ότι το περιοδικό δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για τυχόν διαφορές με τα γραφόμενα μετά τη δημοσίευσή τους. Τα στοιχεία είναι αυτά που παρέχονται από τους Sysops των συστημάτων και δεν αποτελούν απόψεις του συντάκτη ή του περιοδικού. Παρακαλούμε τους Sysops να ενημερώνουν το περιοδικό για κάθε αλλαγή στο σύστημά τους έτσι, ώστε οι αναγνώστες να είναι εξίσου ενημερωμένοι για ό,τι νεότερο στο χώρο. Μπορείτε να έρχεστε σε επαφή με τη σύνταξη στα τηλέφωνα 9225520 και 9238672-5 ή να μας γράψετε στη διεύθυνση:

Προς το περιοδικό PC-MASTER
"Για τη στήλη TELECOMPUTING"
Λεωφ. Συγγρού 44
117 42 Αθήνα

ανταλλάσσουν στοιχεία κάθε φορά και προς τις δύο κατευθύνσεις συγχρόνως, τότε λειτουργούν σε full duplex. Τα 2.400 bps modems είναι κατ' εξοχήν full duplex. Τα HST modems χρησιμοποιούν μια προηγμένη μορφή half-duplex, στην οποία η μια κατεύθυνση μεταφέρει στοιχεία σε υψηλή ταχύτητα, ενώ η άλλη στέλνει ACK/NAK σήματα σε χαμηλότερη ταχύτητα. Τα V.32 modems χρησιμοποιούν full-duplex, το οποίο, σε ορισμένες περιπτώσεις, δεν αποδίδει όταν χρησιμοποιείται σε BBS. Υπάρχει ένας τρόπος για να έχετε πλήρη εκμετάλλευση του full-duplex με το πρωτόκολλο Bimodem. Το Bimodem μπορεί την ίδια στιγμή να πραγματοποιεί upload, download και chat στα 9.600 bps προς κάθε κατεύθυνση. Είναι φανερό πως η full-duplex λειτουργία είναι πολύ καλύτερη και αποδοτικότερη από την half-duplex, αρκεί να γίνεται σωστή χρήση των δυνατοτήτων της.

* MNP

Το MNP είναι τα αρχικά για το Microcomm Network Protocol. Το MNP διακρίνεται από κάποια επίπεδα, τα πιο γνωστά από τα οποία είναι τα 1 έως 4. Είναι μέθοδοι διόρθωσης λαθών, κατά τις οποίες, όταν δύο modems συνδεθούν, ελέγχουν για την πληρότητα των στοιχείων που μεταδίδονται. Η διόρθωση λαθών είναι πολύ χρήσιμη για αρκετά πρωτόκολλα επικοινωνίας, όπως το Ymodem-G, στα οποία το πρωτόκολλο στέλνει μια ροή στοιχείων και αφήνει τα modems να κάνουν τη διόρθωση. Αυτό βέβαια απαιτεί καθαρή τηλεφωνική γραμμή, διαφορετικά τα πρωτόκολλα ακυρώνουν την επικοινωνία, εάν οι παρεμβολές είναι πολλές. Αυτά τα επίπεδα MNP χρησιμοποιούνται σχεδόν σε όλα τα modems υψηλών ταχυτήτων που κατασκευάζονται σήμερα. Ένα άλλο, σχετικά νέο επίπεδο είναι το 5 που χρησιμοποιείται για συμπίεση δεδομένων. Καθώς όλες οι BBSs έχουν συμπιεσμένα αρχεία σε ZIP, LZH, GIF, ARJ κ.λπ., το MNP-Level 5 έχει τη δυνατότητα να αυξήσουν την ταχύτητα μεταφοράς προσπαθώντας να συμπιέσει κι άλλο τα αρχεία. Όλα αυτά είναι ωραία, αλλά θα πρέπει να υπολογίσετε πως για να χρησιμοποιήσετε το πρωτόκολλο MNP, θα πρέπει να υποστηρίζεται και από τις δύο πλευρές.

* HST

High Speed Technology. Το ακρονύμιο αυτής της τεχνολογίας είναι το HST και είναι μια μέθοδος επικοινωνίας σε υψηλές ταχύτητες, η οποία αναπτύχθηκε από την εταιρία US Robotics το 1984. Τα πρωτότυπα HST modems ήταν αυτά των 9.600 bps, τα οποία χρησιμοποιούσαν ένα κανάλι των 9.200 bps προς μια κατεύθυνση και 450 bps κανάλι επιστροφής στην άλλη, στέλνοντας ACK/NAK σήματα για επιβεβαίωση των στοιχείων. Αυτή η μέθοδος είναι γνωστή και ως "ping-ponging". Το 1989 η εταιρία USR "πουσάρισε" το HST, ώστε να λειτουργεί στα 14.400 bps. Σήμερα η ταχύτητα των 14.400 bps έχει καθιερωθεί και χρησιμοποιείται (τουλάχιστον στην Αμερική) αντί των 9.600 bps. Εξάλλου, είναι φανερό πως οι επικοινωνίες γίνονται πολύ γρηγορότερα από τα 9.600 (πάνω από 1.700 χαρακτήρες το δευτερόλεπτο!). ❑

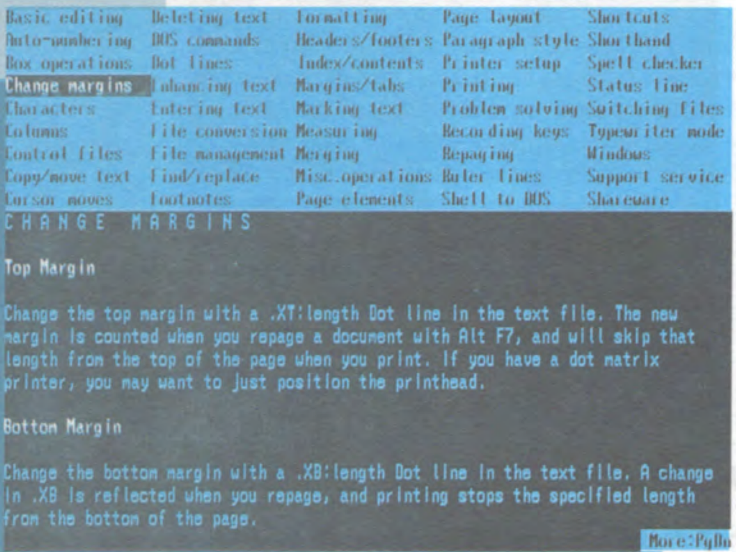
ΟΝΟΜΑ ΒΑΣΗΣ	ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ	ΣΥΝΔΡΟΜΗ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ
Amazing Remote	Όλο το 24ωρο	1.200-9.600 (8-N-1)	1.000 δρχ.(60')	8136778

PC WRITE

ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΒΗΜΑΤΑ...

Το PC Write είναι ένα ακόμη δυναμικό πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου. Η δυναμικότητά του βασίζεται στο γεγονός ότι έχει συγκεντρώσει τα πλεονεκτήματα πολλών γνωστών επεξεργαστών, όπως του Wordperfect και του Wordstar. Θέλοντας να σας δώσουμε όσο μπορούμε πιο πολλές πληροφορίες για τη χρήση του, ξεκινούμε αμέσως την περιήγηση στο "εσωτερικό του".

Θα ξεκινήσουμε με την εγκατάσταση του προγράμματος, γιατί παίζει μεγάλο ρόλο στην κατόπιν εφαρμογή και χρήση του. Αφού τοποθετήσουμε την πρώτη δισκέτα τού PC Write στο floppy, πληκτρολογούμε copy A: ED.* <επιθυμητό direcory>, για παράδειγμα copy a: ED.* C:\PCW. Εάν χρησιμοποιείτε έγχρωμο monitor, μεταφερθείτε στον κατάλογο όπου βρίσκεται το πρόγραμμα και πληκτρολογήστε Echo %C >> ED.DEF. Επίσης, εάν επιθυμείτε την αυτόματη αποθήκευση του αρχείου που γράφετε, κάθε πέντε λεπτά πληκτρολογήστε: Echo %R] >> ED.DEF. Στη συνέχεια, εισάγετε τη δεύτερη δισκέτα (PC Write Utility) στο drive A. Εάν χρησιμοποιείτε προγράμματα όπως τα Windows ή το Desqview ή οποιοδήποτε πρόγραμμα που απαιτεί ένα PIF αρχείο, γράψτε copy A: ED.PIF και πατήστε Enter. Το επόμενο βήμα είναι η επιλογή των εκτυπωτών (Printer Picking). Η παραπάνω επιλογή μπορεί να πραγματοποιηθεί με το αρχείο Menuprt.com. Στη συνέχεια, τοποθετήστε την τρίτη δισκέτα του PC-Write (Reference Diskette). Το πρόγραμμα περιέχει μια λίστα από λέξεις που χρησιμοποιεί ο spelling checker. Να σημειωθεί ότι ο υπολογιστή σας πρέπει



PC WRITE HINTS AND TIPS

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ MOUSE

Είναι γνωστές οι ευκολίες που μας προσφέρει η χρήση του mouse. Το PC Write μάς δίνει τη δυνατότητα να εγκαταστήσουμε το mouse της αρεσκείας μας, είτε είναι Microsoft mouse είτε ένα από τα mouse της Logitech. Η πρώτη ενέργεια για την εγκατάσταση είναι να αντιγράψουμε στον κατάλογο του PC Write το αρχείο Msymice.msc. Από εκεί και πέρα τρέχουμε το πρόγραμμα εγκατάστασης του mouse (Menu, για το Logitech, και Msmouse.com, γι' αυτό της Microsoft) και στη συνέχεια τον αντίστοιχο driver. Έτσι, για την εγκατάσταση του mouse της Logitech, φτάνει να πληκτρολογήσουμε menu logimice και να πατήσουμε Enter.

ΕΝΑΛΛΑΣΣΟΝΤΑΣ ΑΡΧΕΙΑ

Ο editor του PC Write μας δίνει τη δυνατότητα διόρθωσης δύο προγραμμάτων, σχεδόν ταυτόχρονα. Αυτό είναι σίγουρα πολύ πιο γρήγορο από το να διορθώσεις ένα αρχείο, να βγεις από το περιβάλλον του προγράμματος και μετά να καλέσεις ένα δεύτερο αρχείο. Οι διαδικασίες που ακολουθούνται για το switching των αρχείων είναι οι εξής: Πιέζουμε F1, για να βρεθούμε στο system/help menu. Πιέζοντας στη συνέχεια F6, ο διορθωτής απαντά με τη γραμμή "file to load or create" όπου το όνομα του αρχείου είναι το τρέχον. Στη συνέχεια, μας ζητά να πληκτρολογήσουμε το δεύτερο όνομα του αρχείου. Έπειτα, πατώντας Ente,r το PC Write σώζει το τρέχον αρχείο και φορτώνει το δεύτερο.

ΑΛΛΑΖΟΝΤΑΣ FONTS

Το PC Write υποστηρίζει δύο ειδών γραμματοσειρές. Τα non width fonts που είναι χαρακτήρες ανεξάρτητοι από το διάστημα μεταξύ τους, όπως το U (Underline), το H (Higher superscript) και τα width fonts που αλλάζουν το μέγεθος των γραμμάτων (Compressed 15 cpi), το Elite (12 cpi draft quality) κ.λπ. Η επιλογή μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω dot command. Η πρώτη γραμμή της κατάστασης (status line) παρουσιάζει το τρέχον μέγεθος της γραμματοσειράς.

να διαθέτει τουλάχιστον 448 KB RAM, για να μπορέσει να "διαβάσει" την παραπάνω λίστα, η οποία εισάγεται πληκτρολογώντας:

copy A: WORDS.MAS C:\PCW

Αφού πραγματοποιήσετε το program setup, μπορείτε να εκκινήσετε το πρόγραμμα γράφοντας ED και πατώντας Enter.

Η πρώτη οθόνη του PC-Write περιλαμβάνει το main menu, ενώ η πρώτη γραμμή της οθόνης είναι μια message line. Σε συντομία παραθέτουμε τα πλήκτρα, με τα οποία μπορείτε να προσπελάσετε το πρόγραμμα:

F1 Help,

F2 Exit (Έξοδος από το πρόγραμμα με παράλληλη αποθήκευση),

F3 File (Τοποθετούμε το όνομα του αρχείου που θα δημιουργήσουμε),

F7 Print (Αφορά τις διεργασίες της εκτύπωσης),

F8 Dir (Μεταφερόμαστε στον κατάλογο, στον οποίο υπάρχει το αρχείο με το οποίο θα δουλέψουμε).

PRISMA 2.70

ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΒΗΜΑΤΑ

Οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς και η ραγδαία αύξηση των αναγκών των εμπορικών επιχειρήσεων είναι σήμερα μια πραγματικότητα που απαιτεί δυναμικές και ολοκληρωμένες λύσεις. Το Prisma 2.70 είναι ένα πρόγραμμα λειτουργικό, φιλικό προς το χρήστη, εύχρηστο, με προσεγμένη δομή, καλοσχεδιασμένες οθόνες, ιεραρχικά μενού και προσεγμένες εκτυπώσεις, που όλα αυτά μαζί το αναδεικνύουν σε ένα δυνατό και αξιόλογο εμπορικό πακέτο. Το πακέτο αυτό ικανοποιεί κάθε ανάγκη γραμματειακής υποστήριξης διαθέτοντας ένα δυναμικό spreadsheet, παρέχει δυνατότητες για την καλύτερη παρακολούθηση πελατών, προμηθευτών και αξιογράφων, για την παραγωγή και τους λογαριασμούς μιας επιχείρησης και εκδίδει όλα τα παραπάνω στατιστικά στοιχεία. Η ελάχιστη απαίτηση σε hardware είναι ένα PC XT ή AT με 640 KB μνήμη RAM και ένα σκληρό δίσκο τουλάχιστον 20 MB, αλλά η πλήρης αξιοποίηση των δυνατοτήτων του πακέτου επιτυγχάνεται τουλάχιστον με ένα PC 286 με μνήμη 1 MB, γιατί τότε το πρόγραμμα αναλαμβάνει αυτόματα τη διαχείριση της επιπλέον μνήμης. Το Prisma 2.70 αναγνωρίζει αυτόματα όλες τις κάρτες οθόνης και διαθέτει μεγάλη βιβλιοθήκη έτοιμων παραστατικών.

Την εγκατάσταση του πακέτου στο σκληρό δίσκο αναλαμβάνει ένα πρόγραμμα που την καθιστά ιδιαίτερα φιλική και εύκολη για τον οποιοδήποτε χρήστη, αφού γίνεται με την πληκτρολόγηση του "Install C:". Όταν ολοκληρωθεί η εγκατάσταση (εμφανίζεται μήνυμα επιτυχημένης ολοκλήρωσής της), πληκτρολογήστε IP και δώστε το δικό σας κωδικό. Τότε εμφανίζεται το μενού των επιλογών (Αποθήκη, Πελάτες, Προμηθευτές, Πωλήσεις, Αγορές, Αξιόγραφα, Στατιστική και βοηθητικά προγράμματα).

PRISMA 2.70 HINTS AND TIPS

ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τα βοηθητικά προγράμματα επιτρέπουν στο χρήστη να εκτελέσει ένα πλήθος από λειτουργίες που σκοπό έχουν την καλύτερη διαχείριση του πακέτου και την όσο το δυνατό καλύτερη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του. Από εδώ μπορείτε να πάρετε back up ή restore τα αρχεία του και ακόμα να πάρετε μια αναλυτική εικόνα της επιχείρησης που να περιέχει ένα πλήθος από χρήσιμες πληροφορίες, όπως μια εικόνα των πωλήσεων χονδρικής, των πελατών, των αγορών κ.λπ.

Στην ίδια ομάδα εργασιών ο χρήστης μπορεί να καθορίσει τις παραμέτρους της εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα εδώ καθορίζονται οι παράμετροι της αποθήκης, το ΦΠΑ κ.λπ. Επιπλέον, καθορίζονται οι παράμετροι των πελατών, των προμηθευτών, των πωλήσεων, των αγορών, των αξιογράφων, της στατιστικής και οι πίνακες εφαρμογής. Οι τελευταίοι περιλαμβάνουν μια σειρά από ιδιαίτερα χρήσιμους πίνακες, που αναφέρονται στην αποθήκη, τους πελάτες, τους προμηθευτές, τα αξιόγραφα, τις πωλήσεις και τις αγορές.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

Το Prisma 2.70 προσφέρει επιπλέον ένα πλήρες σύστημα δημιουργίας στατιστικών στοιχείων, προσφέροντας οποιαδήποτε πληροφορία επιθυμεί ο χειριστής. Όταν επιλεγεί η Στατιστική, εμφανίζεται μια οθόνη που έχει τις εξής ομάδες εργασιών: Στατιστική αποθήκης, πελατών, προμηθευτών και, τέλος, κάτω από το TOP 10 Αποθήκης. Αξίζει να τονίσουμε ότι οι γραφικές παραστάσεις υποστηρίζουν όλες τις κάρτες γραφικών και υπάρχει δυνατότητα αλλαγής των χρωμάτων της οθόνης για πιο ξεκούραστο και ευχάριστο χειρισμό του προγράμματος.

WORDSTAR VER. 6.0

ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΒΗΜΑΤΑ...

Το Wordstar είναι ένα ευέλικτο πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου που κυκλοφορεί η Wordstar International Corp. Η πιο πρόσφατη βελτιωμένη έκδοση του Wordstar, η 6.0, διαθέτει πολλά καινούρια χαρακτηριστικά και επιπλέον αρκετές επεκτάσεις σε προηγούμενες προσθήκες, όπως στα μενού στιλ και μαθηματικών.

Αν το σύστημα του υπολογιστή σας είναι έτοιμο κι έχετε μεταφερθεί στον κατάλληλο οδηγό δίσκου, πληκτρολογήστε WS. Μετά από ένα σύντομο μήνυμα copyright εμφανίζεται η πρώτη οθόνη με τρία pull down μενού. Για να κάνετε μία επιλογή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα με τα βέλη ή να πατήσετε ένα από τα γράμματα που φαίνονται έντονα (F, O, A). Πατώντας Enter επιλέγετε το μενού File, την πιο συνηθισμένη επιλογή. Παρ' όλο που η οθόνη εμφανίζει κεφαλαία γράμματα, μπορείτε να επιλέξετε ένα μενού πατώντας το αντίστοιχο γράμμα, είτε κεφαλαίο είτε πεζό.

ΤΟ INSET

Το Inset αποτελεί μία από τις βασικές προσθήκες του Wordstar από την έκδοση 5.5. Με το Inset μπορείτε να ενσωματώσετε ένα διάγραμμα ή κάποια εικόνα σε ένα αρχείο του Wordstar, για να εμπλουτίσετε το έγγραφό σας.

Για παράδειγμα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε γραφικά του Lotus 1-2-3 στα αρχεία σας, να δημιουργήσετε δικά σας διαγράμματα ή άλλα γραφικά, χρησιμοποιώντας προγράμματα όπως το PC Paintbrush, επίσης να χρησιμοποιήσετε εικόνες από βιβλιοθήκες που περιέχουν γραφικά για προσάρτηση, όπως αυτά που συμπεριλαμβάνονται στο Inset. Για να εγκαταστήσετε το Inset, μεταφερθείτε στον υποκατάλογο C:\WS\INSET. Εκτελέστε το πρόγραμμα setup του Inset, για να διευθετήσετε το πρόγραμμα σύμφωνα με το διαθέσιμο hardware (οθόνη, κάρτα γραφικών, εκτυπωτή κ.λπ.). Το Inset, χρησιμοποιούμενο σε συνδυασμό με το Wordstar, χρειάζεται 640 KB μνήμης. Αν αλλάξετε κάποια από τις εξ ορισμού ρυθμίσεις μνήμης του Wordstar, μπορείτε να δείτε ένα μήνυμα που θα σας πληροφορεί ότι δεν υπάρχει αρκετή διαθέσιμη μνήμη για μερικές από τις λειτουργίες του Inset. Για να φορτώσετε το Inset, πρέπει να βρίσκεστε στον υποκατάλογο που το περιέχει. Αν κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει αυτή τη στιγμή, μεταφερθείτε εκεί πληκτρολογώντας CD\ WS\INSET και πατώντας Enter. Τώρα πληκτρολογήστε Inset. Το πρόγραμμα φορτώνεται στη μνήμη, αλλά δεν είναι έτοιμο για χρήση, παρά μόνο εάν ενεργοποιηθεί. Για να το ενεργοποιήσετε, πατήστε τα πλήκτρα Ctrl και αριστερό Shift ταυτόχρονα. Στο κάτω μέρος της οθόνης, εμφανίζεται το βασικό μενού του Inset. ❑

WORDSTAR VER. 6.0 HINTS AND TIPS

ΛΕΞΙΚΟ

Από την έκδοση 5, το Wordstar, εκτός από έλεγχο ορθογραφίας και "θησαυρό", παρέχει κι ένα λεξικό όρων. Και τα τρία αυτά χαρακτηριστικά αποτελούν ενσωματωμένα τμήματα του Wordstar και είναι ιδιαίτερα εύχρηστα. Ο έλεγχος ορθογραφίας και ο θησαυρός εγκαθίστανται αυτόματα με το Wordstar. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο με τους ορισμούς. Όταν εγκαθίσταται το Wordstar με το πρόγραμμα setup, οι ορισμοί μεταφέρονται στο σκληρό δίσκο· δεν έχετε όμως πρόσβαση σε αυτούς, παρά μόνο εάν εκτελέσετε το πρόγραμμα Wschange και ορίσετε "definition during spelling session" ON.

Εκτός από το κύριο λεξικό, το Wordstar σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε ένα προσωπικό λεξικό, με διάφορους τρόπους. Ένας από αυτούς είναι να προσθέσετε στο λεξικό αυτό λέξεις από το αρχείο σας επιλέγοντας A από το μενού Ελέγχου Ορθογραφίας. Μπορείτε επίσης να προσθέσετε άμεσα λέξεις στο λεξικό ανοίγοντας το αρχείο Personal.DCT στην κατάσταση μη εγγράφου του Wordstar και πληκτρολογώντας τις λέξεις.

PROFINDER

Το Profinder είναι ένα χαρακτηριστικό που εμφανίστηκε για πρώτη φορά με το Wordstar 5. Ο σκοπός του Profinder είναι να διευκολύνει την οργάνωση και τη δουλειά με τα αρχεία του σκληρού δίσκου. Ας δούμε πώς επιτυγχάνουμε την εκκίνηση του Profinder. Για να εκτελέσετε λοιπόν το Profinder, πληκτρολογήστε PF και πατήστε Enter. Αν έχετε τοποθετήσει το αρχείο PF σε άλλον υποκατάλογο και όχι στο WS, την πρώτη φορά που θα πληκτρολογήσετε PF ένα μήνυμα στην οθόνη θα σας ρωτήσει πού βρίσκονται τα αρχεία του Profinder. Δώστε το όνομα του καταλόγου στο πλαίσιο διαλόγου (dialog box) που θα ανοίξει και πατήστε Enter. Στην οθόνη θα εμφανιστεί ο τρέχων κατάλογος. Στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζεται μια status line που περιγράφει το αποτέλεσμα κάθε πλήκτρου λειτουργιών.

Αγαπητοί φίλοι-αναγνώστες,
γεια και χαρά σας. Επιτέλους, έφτασαν οι γιορτές που τόσο περιμέναμε όλοι μας! Χριστούγεννα! Η αγαπημένη γιορτή των χριστιανών όλου του κόσμου. Φεύγει όμως και ο παλιός ο χρόνος και έρχεται ο νέος. Ένας νέος χρόνος με εκπλήξεις και αλλαγές. Τι να κάνουμε, έτσι είναι η ζωή! Τα χρόνια περνάνε και εμείς μεγαλώνουμε και μαθαίνουμε!

Και το PC-Master, όμως, δεν μένει πίσω. Μεγαλώνει κι αυτό και προσπαθεί να γίνει όλο και καλύτερο. Εξάλλου, το διαπιστώνετε μήνα με το μήνα και μόνοι σας. Φυσικά, η δισκέτα του περιοδικού προσπαθεί να σας προσφέρει, όπως πάντα, το καλύτερο και μπορούμε να πούμε πως όλοι οι συντελεστές της το έχουμε καταφέρει. Μας το δείχνετε με τα δεκάδες τηλεφωνήματα και γράμματά σας, στα γραφεία μας.

Ας ρίξουμε, τώρα, μια ματιά στα περιεχόμενα της δισκέτας του PC-Master για τον τελευταίο μήνα του 1991. Έχουμε αρχικά ένα προγραμματάκι για τους κατόχους ATs, με το οποίο μπορείτε να διαχειριστείτε καλύτερα και ευκολότερα το CMOS του μηχανήματός σας, δύο προγραμματάκια, με τα οποία μπορείτε να δείτε ή να αλλάξετε τα αρχεία .ICO των Windows 3.0, ένα πολύ καλό XMS RAM disk driver, ένα utility, το οποίο σε συνεργασία με το PKZIP σας συμπιέζει ανεξάρτητα αρχεία σε ανεξάρτητα ZIP αρχεία, και ένα πολύ έξυπνο προγραμματάκι, με το οποίο μπορείτε να δημιουργήσετε και να εκτυπώσετε διευθύνσεις και ό,τι άλλο θέλετε σε αυτοκόλλητες ετικέτες. Τέλος, έχουμε δύο πολύ διασκεδαστικά παιχνιδάκια καθώς και το Club των αναγνωστών. Αλλά, σας αφήνουμε να απολαύσετε με την ησυχία σας τη δισκέτα του PC-Master. Πληκτρολογήστε START και... καλή διασκέδαση!

UTILITIES

- **CMOSER:** Ρυθμίστε εύκολα και γρήγορα τα CMOS του 286 ή 386 σας.
- **LABEL MAKER:** Εκτυπώστε εύκολα και γρήγορα ετικέτες για επιστολές.
- **ICONMOD:** Ενας εύχρηστος icon editor, για περιβάλλον windows.
- **NJRAMD:** Φτιάξτε ένα εύχρηστο και γρήγορο RAM disk.
- **PKONE:** Συμπιέστε, σε ανεξάρτητα ZIP files, αρχεία με το ίδιο όνομα ή το ίδιο extension.

UTILITIES

- **MISSILE CONTROL:** Μια άλλη έκδοση του παλιού Missile Control.
- **GALACTIX:** Ενα arcade - adventure που θα σας κρατήσει στο monitor για πολλές ώρες.

ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ ΜΑΣ

- **RODNIK (ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ):** Ένα δυνατό arcade game με ιππότες.

PC MASTER Δισκέτα Νο 25

Επιμέλεια: Γιάννης Ρηγόπουλος

1) CMOSER

Όσοι από σας διαθέτετε κάποιο AT συμβατό μηχάνημα, και σίγουρα θα πρέπει να είσαστε αρκετοί, με τις τρομακτικά φθηνές τιμές που κυκλοφορούν στην αγορά αυτό τον καιρό, σίγουρα θα βρείτε πολύτιμο εργαλείο το CMOSER. Το CMOSER είναι ένα πρόγραμμα, το οποίο σας βοηθάει να αλλάξετε παραμέτρους από το setup του CMOS, των 286/386 PCs, χωρίς να χρειάζεται να αποκρυπτογραφείτε κάθε φορά τις διάφορες επιλογές των παραμέτρων. Βασικά το CMOSER σας δίνει ευκολία χειρισμού, πλήρη έλεγχο και τη δυνατότητα να αλλάξετε κάθε byte του CMOS, να σώσετε ή να φορτώσετε στοιχεία του CMOS. σε περίπτωση που έχει χαλάσει η μπαταρία ή την έχετε αλλάξει ή ακόμη να δείτε ορισμένες χρήσιμες πληροφορίες για το BIOS ή τον DOS δίσκο. Το CMOSER, βέβαια, μπορεί να το χρησιμοποιήσει κανείς μόνο εάν διαθέτει κάποιο μηχάνημα με CMOS setup και φυσικά με εξαιρετική προσοχή, μια και με το να "παίζετε" με το πρόγραμμα ίσως αλλάξετε, χωρίς να το θέλετε, κάποιες παραμέτρους, οι οποίες μπορεί να "κολλήσουν" το σύστημα. Γι' αυτό, προσοχή στη χρήση του. Εμείς σας



προειδοποιήσαμε! Η ευθύνη είναι δικιά σας!

Το πρόγραμμα τρέχει με:

CM.EXE

και αμέσως θα εμφανιστούν στην οθόνη σας τα pull-down menus των λειτουργιών του. Πριν αρχίσετε να δουλεύετε με το πρόγραμμα, καλό θα ήταν να κάνετε με αυτό save τα στοιχεία του CMOS σε κάποια δισκέτα, ώστε και να μην τα χάσετε σε περίπτωση λάθους. Τα pull-down menus, στα οποία έχετε πρόσβαση με τα cursor keys, είναι τα παρακάτω:

- File

Read CMOS file - Διαβάζει κάποιο σωσμένο αρχείο στο εσωτερικό buffer, στο κάτω παράθυρο

Save CMOS to file - Σώζει το εσωτερικό CMOS buffer σε αρχείο (το default αρχείο είναι το CMOS.DAT)

Write file to CMOS - Ενημερώνει το CMOS κατευθείαν από το αρχείο, με ώρα και ημερομηνία που παίρνονται από τα στοιχεία του DOS

Quit - Επιστρέφει στο DOS

- View

Disk table view - Αναφέρει τα προκαθορισμένα χαρακτηριστικά των δίσκων (Cylinders, Heads κ.λπ.)

CMOS data view - Αναφέρει τα πρωτεύοντα στοιχεία του CMOS (τύπος των δίσκων και των disk drives, βασική μνήμη κ.λπ.)

CMOS misc.data - Αναφέρει γενικά στοιχεία του CMOS (κατάσταση μπαταρίας, checksum, configuration κ.λπ.)

DOS disk data - Αναφέρει το πώς βλέπει το DOS τους δίσκους (Cylinders, Heads, Sectors/track)

BIOS disk data - Αναφέρει πώς βλέπει το BIOS τους δίσκους

- Setup

CMOS setup - Ουσιώδης καθορισμός του CMOS

Edit CMOS - Αλλαγές παραμέτρων του CMOS. Οι χρήστες PS/2 μηχανημάτων θα πρέπει να επέμβουν στα bytes 11 και 12, για να ορίσουν τον τύπο του disk drive

- CMOS I/O

Restore original CMOS - Αντιγράφει τα σωσμένα στοιχεία του CMOS πίσω στο CMOS και στο εσωτερικό buffer

Update CMOS - Γράφει το CMOS στο εσωτερικό buffer

Read CMOS - Διαβάζει το CMOS στο εσωτερικό buffer

Reboot - Πραγματοποιεί cold-start του μηχανήματος

- Info

Help - Βοήθημα για το πρόγραμμα

Who and why? - Πληροφορίες για τον κατασκευαστή του προγράμματος

Είναι σίγουρο πάντως πως με το CMOS ορισμένα σκοτεινά σημεία του setup θα γίνουν πιο φωτεινά. Οι προνομιούχοι των 286 και 386 μηχανημάτων σίγουρα θα χρησιμοποιήσουν το CMOSER. Όπως και να το κάνουμε, είναι εργαλείο!

2) MY LABEL MAKER

Εάν έχετε φίλους ή πελάτες και θέλετε να εκτυπώσετε ετικέτες για επιστολές ή γράμματα, τότε το MY LABEL MAKER, είναι αυτό που χρειάζεστε. Με το MLM (MY LABEL MAKER εν συντομία) μπορείτε να δημιουργήσετε όπως εσείς θέλετε τις ετικέτες σας, να τις ταξινομήσετε και φυσικά να τις εκτυπώσετε και στη συνέχεια να τις αποθηκεύσετε για μελλοντική χρήση. Το πρόγραμμα είναι αρκετά εύχρηστο, παρ' όλο που δείχνει περίπλοκο. Για να δουλέψετε μαζί του δίνετε:

MYLABEL.EXE

και στο ίδιο directory θα πρέπει να υπάρχουν και τα αρχεία MYLABEL.DAT και MLM.996. Αφού ξεκινήσει, το πρόγραμμα θα διαβάσει τις ετικέτες του δίσκου και στη συνέχεια θα σας δώσει τον έλεγχο. Το MLM μπορεί να δημιουργήσει 200 περίπου ετικέτες. Με τα cursor keys μπορείτε να μετακινηθείτε ελεύθερα στα 200 INDEX ή LABEL πεδία. Τα πλήκτρα που χρησιμοποιείτε είναι τα Up, Down, Left, Right, PgUp, PgDn, Home και End.

Το μεσαίο μέρος της οθόνης καλύπτει το πεδίο των Labels. Σε κάθε οθόνη μπορείτε να δείτε τρεις συνολικά ετικέτες ταυτόχρονα από τις 200 διαθέσιμες. Τοποθετείτε τον cursor όπου θέλετε και γράφετε. Ό,τι γράψετε αυτό ακριβώς θα πάρετε και στον εκτυπωτή. Εάν θέλετε να σβήσετε κάποια λάθος εισαγωγή, πατάτε τα πλήκτρα ALT-E, ενώ, εάν θέλετε να επαναλάβετε κάποια ετικέτα χωρίς να την ξαναγράφετε, απλά πατάτε τα πλήκτρα ALT-X. Με τα πλήκτρα ALT-C κεντράρετε το κείμενό σας στην ετικέτα. Φυσικά, αυτά τα πλήκτρα επηρεάζουν την ετικέτα, την οποία κάνετε edit. Η επάνω γραμμή κάθε ετικέτας σας προσφέρει χώρο για να τυπώσετε κάποιο όνομα. Το όνομα αυτό δεν θα εκτυπωθεί στον printer, αλλά απλά μπορεί να μπει για να οργανώσετε καλύτερα το database σας. Κάθε φορά που ταξινομείτε τις ετικέτες, αυτές μπαίνουν σύμφωνα με το όνομα κατ' αλφαβητική σειρά. Η ημερομηνία, η οποία εμφανίζεται στην ίδια γραμμή με το όνομα, αναφέρει την ημερομηνία που δημιουργήθηκε η ετικέτα. Για γρήγορη ανεύρεση ετικέτας χρησιμοποιείτε το πεδίο Index για να ψάξετε βάση ονόματος. Με ENTER μεταφέρεστε αυτόματα στην ετικέτα που ζητάτε. Στο δεξί μέρος της οθόνης μπορείτε να δείτε κάποιες λειτουργίες του προγράμματος οι οποίες πραγματοποιούνται με τα function keys. Έτσι έχουμε:

F2-Save Σώζει στο δίσκο τις ετικέτες σας

F3-Print Εκτυπώνει τις ετικέτες (από κάποιο νούμερο ως κάποιο άλλο), με την καθορισμένη ποσότητα και με το προκαθορισμένο αριστερό περιθώριο. Στη συνέχεια πατάτε F10 για να αρχίσει η εκτύπωση

F4-Size of Label Επιλέγετε το μέγεθος της ετικέτας από τα διάφορα formats που σας δίνονται. Χρησιμοποιείτε τα cursor keys για να μετακινήσετε τον cursor στο μέγεθος ετικέτας που θέλετε και πατάτε ENTER για να επιλέξετε. Εάν επιλέξετε το Custom Size, μπορείτε να ορίσετε το δικό σας μέγεθος ετικέτας δίνοντας τον αριθμό γραμμών και στηλών κειμένου καθώς και το σύνολο γραμμών. Κάθε φορά που αλλάζετε το μέγεθος της ετικέτας, αλλάζουν αυτόματα και τα περιθώριά της.

F5-Label Counter Ιδανικό για serial numbers! Δώστε το αρχικό νούμερο καθώς και το νούμερο των διαστημάτων.

Το διάστημα προστίθεται στο αρχικό νούμερο, κάθε φορά που εκτυπώνεται η ετικέτα. Για παράδειγμα, εάν το αρχικό νούμερο είναι το 3.000 με διάστημα 2, ο μετρητής της ετικέτας θα τυπώσει 3.000, 3.002, 3.004 κ.ο.κ. Ο μετρητής αντικαθιστά τα σύμβολα "#" τα οποία τυπώνονται στις ετικέτες.

F6-Sort Ταξινομεί αλφαβητικά τις ετικέτες κατά όνομα. Επίσης, οι ετικέτες πακετάρονται έτσι, ώστε να μην υπάρχουν κενές ετικέτες μεταξύ τους.

F8-Save & Quit Σώζει τις ετικέτες στο δίσκο και επιστρέφει στο DOS. Το όνομα του αρχείου όπου σώζονται οι ετικέτες είναι οι MYLABEL.DAT.

Αφού κάνετε μερικές δοκιμές, για να καταλάβετε πώς λειτουργεί ακριβώς το πρόγραμμα με τον εκτυπωτή σας, θα μπορείτε από κει και πέρα να φτιάξετε τις ετικέτες σας όπως εσείς τις θέλετε. Αυτό που χρειάζεστε είναι ένας εκτυπωτής EPSON ή IBM συμβατός. Και πολλές ετικέτες!!!

3) ICONVIEW/ICONMOD

Τα Windows 3.0 είναι ίσως το πιο δημοφιλές πακέτο που κυκλοφορεί αυτό τον καιρό για τα PCs. Πάνω στο περιβάλλον του έχουν στηριχτεί πολλοί κατασκευαστές προγραμμάτων και έχουν μετατραπεί γι' αυτό ήδη υπάρχοντα μεγάλα και γνωστά πακέτα. Ως γνωστόν, τα Windows στηρίζουν την πολύ όμορφη εμφάνισή τους στη χρήση των λεγόμενων icons. Icons είναι η αντίστοιχη λέξη των εικονοσυμβόλων, τα οποία είναι μικρά εικονίδια που αντικαθιστούν κάποιες λέξεις ή εντολές. Αυτά τα icons μπορούν να αλλαχτούν από το χρήστη με διάφορα προγράμματα. Ένα από αυτά είναι και το σετ ICONVIEW/ICONMOD, το οποίο αποτελείται από δύο utilities. Το ένα είναι το ICONVIEW, με το οποίο μπορείτε να "δείτε" κάποια icons σε γκρι, άσπρο ή μαύρο φόντο. Τα icons αποθηκεύονται με επέκταση .ICO. Το utility λειτουργεί με:

ICONVIEW [options][filespec]

όπου options =

/G Εμφανίζει τα icons σε γκρι φόντο

/W Εμφανίζει τα icons σε άσπρο φόντο

/B Εμφανίζει τα icons σε μαύρο φόντο

filespec = το path, το drive και το όνομα του .ICO αρχείου (ων) που περιέχει τα icons που θέλετε να δείτε.

Τα icons εμφανίζονται στο φυσιολογικό τους μέγεθος στο αντίστοιχο φόντο που επιλέχτηκε. Εάν τα icons δεν χωράνε σε μια οθόνη, το πρόγραμμα σταματάει και πατώντας κάποιο πλήκτρο εμφανίζει άλλη οθόνη με τα υπόλοιπα icons.

Το αρχείο ή τα αρχεία που θέλετε να δείτε μπορείτε να τα βάλετε στο ίδιο directory με το utility, έτσι ώστε δίνοντας απλά και μόνο την παράμετρο για το φόντο, το πρόγραμμα να σας εμφανίσει όλα τα υπάρχοντα .ICO αρχεία.

Το δεύτερο utility είναι το ICONMOD, με το οποίο μπορείτε να αλλάξετε χρώματα ή χαρακτηριστικά των icons χωρίς να χρησιμοποιήσετε κάποιο ειδικό πρόγραμμα γι' αυτή τη δουλειά. Το utility τρέχει με:



ICONMOD [options] <infile> <outfile>

όπου options = /Cc1=c2 Αλλάζει το χρώμα c1 σε c2 σε EGA ή VGA οθόνη.

Τα νούμερα των αριθμών που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είναι τα εξής:

0 - Μαύρο	8 - Σκούρο γκρι
1 - Κόκκινο	9 - Ανοικτό κόκκινο
2 - Πράσινο	10 - Ανοικτό πράσινο
3 - Καφέ	11 - Κίτρινο
4 - Μπλε	12 - Ανοικτό μπλε
5 - Μωβ	3 - Ανοικτό μωβ
6 - Γαλάζιο	14 - Ανοικτό γαλάζιο
7 - Ανοικτό γκρι	15 - Άσπρο

Εάν το c2 είναι 'X' τότε το χρώμα γίνεται διαφανές. Μπορούν να υπάρχουν μέχρι και 15 /C σε κάθε command line. Εάν δεν υπάρχουν, τότε τα icons δεν αλλάζουν.

infile = Το όνομα του .ICO αρχείου, το οποίο θα επεξεργαστείτε.

outfile = Το όνομα του αλλαγμένου.ICO αρχείου που θα δημιουργηθεί. Εάν δεν υπάρχει, το παλιό αρχείο επαναγράφεται.

Παράδειγμα, το

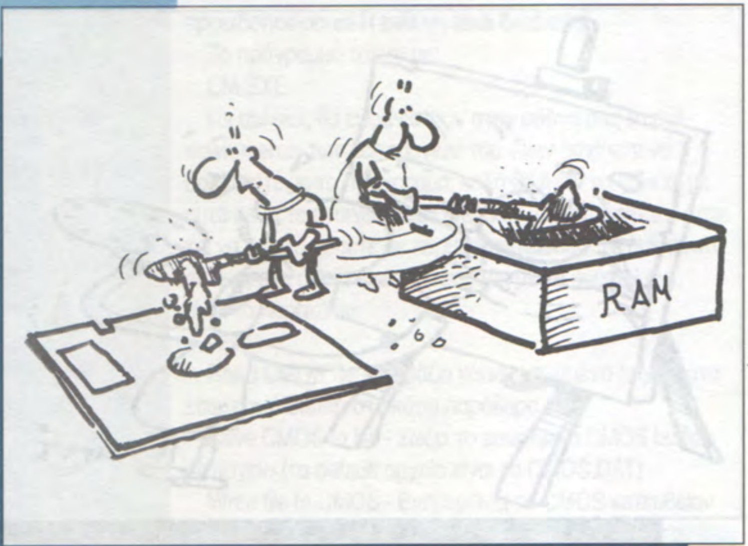
ICONMOD /c0=1 /c7=8 /c15=x wfw.ico wfw2.ico

αλλάζει όλα τα μαύρα pixels σε κόκκινα, όλα τα ανοικτά πράσινα σε ανοικτά κόκκινα και τα λευκά σε διαφανή στο αρχείο wfw.ico και δημιουργεί ένα αρχείο wfw2.ico με τις νέες αλλαγές.

Όσοι λοιπόν ασχολείστε με τη δημιουργία icons για τα Windows 3.0 σίγουρα θα βρείτε δύο πολύ εύχρηστα εργαλεία!

4) NJRAMD

Το NJRAMD είναι ένα device driver, το οποίο σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα μέρος από την EMS ή EEMS μνήμη του PC σας, σαν ένα εξαιρετικά αξιόπιστο και γρήγορο RAM disk drive, καλύτερο από το RAMDRIVE.SYS του DOS. Έχοντας ένα κομμάτι της μνήμης σαν RAM disk, μπορείτε να αποθηκεύσετε εκεί προσωρινά αρχεία ή να χρησιμοποιήσετε κάποιες



πληροφορίες πολύ γρήγορα. Το NJRAMD είναι συμβατό με το Lotus/Intel/Microsoft EMS standard, όπως επίσης και με το AST/Quadram/Ashton-Tate EEMS standard. Έτσι μπορείτε να είσαστε σίγουροι πως το driver μπορεί να συνεργαστεί πλήρως με τα LIM EMS v3.2 και v4.0. Το NJRAMD καταλαμβάνει λιγότερα από 800 bytes στη μνήμη, δίνοντάς σας έτσι το πλεονέκτημα να χρησιμοποιήσετε ακόμη μεγαλύτερο ποσοστό μνήμης RAM drive. Για να εγκαταστήσετε το NJRAMD στο σύστημά σας, θα πρέπει να το ορίσετε στο CONFIG.SYS, ώστε να φορτώνει με το ξεκίνημα. Η εγκατάσταση γίνεται ως εξής:

DEVICE=\NJRAMD.SYS

Ο παραπάνω driver είναι η απλή έκδοση του NJRAMD και μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε σε μηχανήματα με επεξεργαστές 8086, 80286 και 80386. Εάν διαθέτετε συστήματα με τους επεξεργαστές V-20 ή V-30, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον driver

DEVICE=\NJRAMDXP.SYS

όπου το XP σημαίνει "Enhanced Processor". Η έκδοση αυτή είναι ελαφρώς μικρότερη και γρηγορότερη από την απλή.

Εάν εγκαταστήσετε το NJRAMD όπως παραπάνω, θα ορίσει ως default ένα RAM disk των 32 EMS pages, το οποίο είναι 512 K (κάθε EMS page ισοδυναμεί με 16 K μνήμης). Εάν επιθυμείτε να έχετε μεγαλύτερο ή μικρότερο RAM drive, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την παράμετρο /P. Π.χ.

DEVICE = \NJRAMD.SYS /P100

Τώρα μπορείτε κι εσείς να δείτε τα προγράμματα που έχετε δημιουργήσει, μέσα στη δισκέτα του PC MASTER. Εάν έχετε φτιάξει κάποιο πρόγραμμα (utility ή παιχνίδι), μπορείτε να μας το στείλετε. Θα πρέπει μόνο να δείξετε λίγη προσοχή στον τομέα του μεγέθους, αφού είναι προτιμότερο το πρόγραμμα να είναι μέχρι 10 K. Βέβαια, αυτό δεν σημαίνει πως αυτά που είναι μεγαλύτερα από 10 K δεν μας ενδιαφέρουν, αλλά θα πρέπει να ξέρετε πως όσο μικρότερο είναι ένα πρόγραμμα, τόσο πιο εύκολα δημοσιεύεται.

Κάθε μήνα υπάρχει στη δισκέτα του PC MASTER ένα subdirectory ειδικά για τα προγράμματα των αναγνωστών.

Το πρόγραμμά σας θα πρέπει να μας το στείλετε σε μια δισκέτα, η οποία να περιέχει κατά προτίμηση το source του προγράμματος, καθώς και το αντίστοιχο αρχείο. EXE ή .COM, στη διεύθυνση:

"Για τη δισκέτα του PC MASTER
Λ. Συγγρού 44
117 42 Αθήνα".

Επίσης , μέσα στη δισκέτα που θα μας στείλετε, θα πρέπει να υπάρχει και ένα document αρχείο το οποίο να περιγράφει τη λειτουργία του προγράμματος. Για κάθε πρόγραμμα που θα περιλαμβάνεται στη δισκέτα η αμοιβή είναι 5.000 δρχ., και για το καλύτερο πρόγραμμα του μήνα 10.000 δρχ. Επίσης, το PC MASTER διατηρεί και το δικαίωμα να παρουσιάσει το πρόγραμμά σας ως θέμα, εάν αυτό είναι αρκετά αξιόλογο. Οσον αφορά τη γλώσσα προγραμματισμού, δεν υπάρχει πρόβλημα: γράφετε σε όποια γλώσσα θέλετε.

Τι κάθεστε, λοιπόν; Ενεργοποιηθείτε! Το PC MASTER περιμένει τις "δουλειές " σας!

λαμβάνει 100 EMS pages από τη μνήμη. Έτσι, σας δίνει 1.600 K χώρο στο RAM disk. Επίσης, υπάρχει και η παράμετρος /A, η οποία χρησιμοποιεί όλη τη διαθέσιμη EMS μνήμη αυτόματα. Σημειώστε πως η παράμετρος /A δεν αφήνει ελεύθερο χώρο για να χρησιμοποιήσετε και άλλα EMS προγράμματα, όπως disk cache ή EMS για το Lotus 1-2-3. Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμη EMS μνήμη, τότε το NJRAMD θα σας αναφέρει το μήνυμα

Device not installed.

No free EMM memory

Επίσης, για να καταλαβαίνετε πότε γίνεται πρόσβαση στο RAM drive, υπάρχει κάποιος ήχος από το μεγαφωνάκι που το επιβεβαιώνει. Εάν δεν θέλετε να ακούτε τον ήχο, μπορείτε να θέσετε την παράμετρο /S κατά τον ίδιο τρόπο όπως και με τις παραμέτρους /P και /A. Στη δισκέτα θα βρείτε και άλλη μια έκδοση του NJRAMD, την NJRAMDX.SYS, η οποία είναι ένα XMS RAM drive συμβατό με το HIMEM.SYS των Windows 3.0.

Καθότι το NJRAMD.SYS είναι κατά 25%-40% πιο γρήγορο από το RAMDRIVE.SYS του DOS και φυσικά πάρα πολύ γρηγορότερο από οποιονδήποτε δίσκο, θα σας φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο για αποθήκευση προσωρινών αρχείων καθώς και γρήγορη μεταφορά αρχείων από ένα δίσκο σε έναν άλλο. Δεν έχετε παρά να το εγκαταστήσετε.

4) PK-ONE

Εάν χρειάζεστε κάποιο γρήγορο και εύκολο τρόπο, για να συμπιέσετε ανεξάρτητα αρχεία με το ίδιο όνομα ή επέκταση σε ανεξάρτητα ZIP αρχεία, τότε το PK-ONE είναι ό,τι ακριβώς ψάχνετε. Έτσι μπορείτε πολύ εύκολα να γκρουπάρετε όλα τα ίδια αρχεία σε ένα ZIP αρχείο χωρίς ιδιαίτερο πρόβλημα. Φυσικά, είναι αυτονόητο πως στο δίσκο σας, μαζί με το PK-ONE, θα πρέπει να υπάρχει και το πολύ γνωστό και διαδεδομένο συμπιεστικό utility, PKZIP του Phil Katz. Η χρήση του PK-ONE είναι πολύ απλή. Μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε από το δικό του directory ή από το directory εργασίας. Για να τρέξετε το utility, δίνετε:

PK_ONE filespec

όπου filespec = το directory όπου βρίσκονται τα αρχεία που θα συμπιέσετε καθώς και τα extensions ή τα filenames που θα συμπιέσετε. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και wildcards (*). Παρακάτω παραθέτουμε ορισμένα παραδείγματα χρήσης του PK-ONE.

- C:\>PK_ONE *.bas Συμπιέζει ανεξάρτητα όλα τα αρχεία με επέκταση .BAS σε ανεξάρτητα ZIP αρχεία
- C:\PK_ONE c:\util*.* Συμπιέζει ανεξάρτητα όλα τα αρχεία από το subdirectory UTIL σε ανεξάρτητα ZIP αρχεία.
- C:\UTIL>PK_ONE *.dat Συμπιέζει ανεξάρτητα όλα τα αρχεία με επέκταση .DAT από το UTIL subdirectory, σε ανεξάρτητα ZIP αρχεία και τα βάζει στο UTIL subdirectory.

Όσοι,λοιπόν, χρησιμοποιείτε πολύ συχνά το PKZIP, για να συμπιέζετε αρχεία, και θέλετε να κάνετε κάποιες ιδιαίτερα κουραστικές εργασίες συμπιέζοντας ανεξάρτητα αρχεία σε ξεχωριστά ZIP, τότε το PK-ONE θα σας φανεί φοβερά χρήσιμο. Μπορείτε να φέρετε τις δυνατότητές του στα μέτρα σας!

6) MISSILE CONTROL

Στα πρώτα arcade games εδώ και αρκετά χρόνια παιζόταν ένα παιχνίδι, στο οποίο σκοπός σας ήταν να υπερασπιστείτε έξι πολιτείες σας από τις βόμβες που πέφτανε από τον ουρανό, έχοντας στη διάθεσή σας τρία σιλό πυραύλων για να αμυνθείτε. Στους λάτρεις του είδους, το παιχνίδι είχε το παρατσούκλι "Οι πόλεις". Στην έκδοση για το PC σας, την οποία σας προσφέρουμε στη δισκέτα, έχει το όνομα MISSILE CONTROL. Κι εδώ ο σκοπός σας δεν έχει αλλάξει. Έχετε στην κατοχή σας έξι πόλεις και τρία σιλό πυραύλων για να τις υπερασπιστείτε από τις βόμβες που πέφτουν. Το παιχνίδι τρέχει με:

MISCONT.COM

και μόλις φορτώσει εμφανίζονται οι παρακάτω επιλογές:

F1 - Instructions Βλέπετε οδηγίες για το παιχνίδι

F2 - Play Game Παίζετε το παιχνίδι

F3 - Quit to System Επιστρέφετε στο DOS

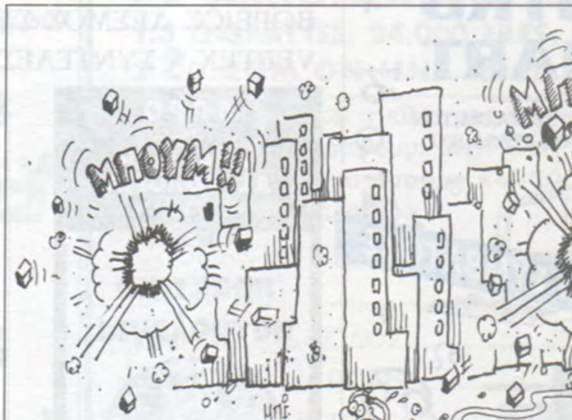
F4 - Save High Scores Σώζετε τα High scores

F5 - Load High Scores Φορτώνετε τα High scores

F6 - Practice Mode Off Θέτετε τη λειτουργία πρακτικής On/Off

F7 - Sound On Θέτετε τον ήχο On/Off

Το παιχνίδι παίζεται με mouse και για να χρησιμοποιήσετε το αριστερό σιλό, πατάτε το αριστερό πλήκτρο, το δεξί σιλό με το δεξί πλήκτρο και το μεσαίο σιλό και με τα δύο πλήκτρα ταυτόχρονα. Παίρνετε βαθμούς όχι μόνο από τις βόμβες που καταστρέφετε με το στόχαστρό σας, αλλά και από τους πυραύλους που σας έχουν απομείνει ύστερα από κάθε κύμα επίθεσης. Το ποσοστό βαθμολογίας και η ταχύτητα του παιχνιδιού αυξάνονται καθώς περνάτε τα διάφορα κύματα επίθεσης. Κερδίζετε επιπλέον πολιτείες στους 100, 500, 1.000, 2.000 και 4.000 βαθμούς.



Επίσης, θα σας φανούν ιδιαίτερα χρήσιμα τα παρακάτω πλήκτρα:

1 - Quit game and return to menu

ESC - Freeze/Restart game

2 - Boss key! (Σε περίπτωση που παίζετε στο γραφείο σας και κάνει "έφοδο" το αφεντικό σας!)

Σίγουρα, το MISSILE CONTROL είναι ένα παιχνίδι, το οποίο θα σας κρατήσει αρκετές ώρες μπροστά στο monitor του υπολογιστή σας, αφού διαθέτει πολλή δράση και εγγυημένη εθιστικότητα!

7) GALACTIX

Τι θα κάνατε εσείς, εάν το διαστημόπλοιό σας πάθαινε βλάβη σε κάποιον πλανήτη και οι κάτοικοί του δεν ήταν και τόσο φιλόξενοι; Φυσικά και θα προσπαθούσατε να φύγετε το συντομότερο. Αυτό ακριβώς συνέβη και στο μικρό και χαριτωμένο εξωγήινο. Περιμένει απεγνωσμένα τη βοήθειά σας, για να βρείτε μαζί του τον τρόπο να φύγει από τον αφιλόξενο πλανήτη. Το παιχνίδι δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ακριβώς arcade, μια και διαθέτει εκτός από κίνηση και ορισμένες adventurάδικες εντολές όπως GET OBJECT, DROP OBJECT, INVENTORY, EXAMINE, USE OBJECT και EAT/DRINK. Μπορεί ίσως να χαρακτηριστεί ως arcade-adventure. Το παιχνίδι τρέχει με:

GALACTIX.COM

και στο ίδιο directory θα πρέπει να υπάρχει και το αρχείο GALACTIX.DAT

Μόλις φορτώσει το παιχνίδι, αρχίζει αμέσως η δράση. Για να μετακινήσετε το χαρακτήρα σας, χρησιμοποιείτε τα παρακάτω πλήκτρα:

Left Shift = Αριστερά

Right Shift = Δεξιά

Space Bar = Jump

Cursor Keys = Επιλογή εντολής

Enter = Επιβεβαίωση εντολής

F = Fire (Όταν έχετε βρει το όπλο).

Οι πίστες του παιχνιδιού είναι πολλές όπως και οι εχθροί σας. Διάσπαρτα υπάρχουν διάφορα αντικείμενα και όπλα, τα οποία μπορούν να σας φανούν χρήσιμα στην περιπλάνησή σας. Δεν πρέπει να ξεχνάτε να τρώτε και κάτι καθώς προχωράτε, διότι στο δεξί μέρος της οθόνης υπάρχει ο δείκτης της δύναμής σας. Όταν εξαντληθεί...GAME OVER! Ακριβώς από κάτω από το δείκτη της δύναμης βρίσκεται το επί τοις εκατό score σας στο παιχνίδι.

Το GALACTIX είναι ένα παιχνίδι, το οποίο θα σας συναρπάσει και είναι σίγουρο πως δεν θα σας αφήσει να φύγετε μπροστά από το computer σας, εάν δεν φτάσετε στο τέλος του. Καλή διασκέδαση, λοιπόν!

Και πριν σας αποχαιρετήσουμε, ας ρίξουμε μια ματιά στο directory των αναγνωστών. Αυτό το μήνα έχουμε μόνο ένα αλλά καλό παιχνίδι, το οποίο θέβαια είναι και το πρόγραμμα του μήνα. Αυτό είναι το:

RODNIK

Το RODNIK είναι ένα πολύ όμορφο και έξυπνο παιχνιδάκι. Είσαστε ο Ρόδνικος, ένας γενναίος ιππότης, ο οποίος προσπαθεί να φέρει πίσω στη φυλή του τη Χρυσή Πατάτα, την οποία έκλεψε ο κακός και ραδιούργος Μέγας Κίνδυνος. Το παιχνίδι σάς βάζει μέσα στο παλάτι του Μέγα Κινδύνου ψάχνοντας στα δωμάτιά του για τη Χρυσή Πατάτα. Πριν από το παιχνίδι υπάρχει ένα πολύ καλό μουσικό κομμάτι, το "Toccatta A Fuga" του Bach και δίνει μια πολύ καλή ατμόσφαιρα στο παιχνίδι. Το παιχνίδι είναι γραμμένο σε GW-BASIC και τρέχει, αφού φορτώσετε τον interpreter, με:

RUN "C-RODNIK.BAS" για κάρτα CGA

ή

RUN "E-RODNIK.BAS για κάρτα EGA

Πληροφορίες για το χειρισμό θα βρείτε μέσα στο ίδιο το πρόγραμμα. Η έκδοση για EGA υποστηρίζει την ανάλυση 320x200 με 16 χρώματα, ενώ της CGA 320x200 με 4 χρώματα. Το παιχνίδι μάς το έστειλε ο φίλος μας

Τσαγγαδούρας Νίκος
Γκέρτσου 10
501 00 Κοζάνη

Ελπίζουμε να ευχαριστηθείτε την τελευταία δισκέτα του PC-Master γι' αυτό το χρόνο. Όσο για μας, σας ευχόμαστε καλές γιορτές, ευτυχισμένο και υγιές νέο έτος και ραντεβού... του χρόνου με περισσότερες εκπλήξεις! ❑

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ CLUB ΤΩΝ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Για να τρέξετε τα προγράμματα που βρίσκονται στο subdirectory CLUB της δισκέτας μας, πρέπει να κάνετε τα παρακάτω:

Κατ' αρχάς βγαίνετε στο επίπεδο του MS DOS (πρέπει να βλέπετε στην οθόνη σας το χαρακτηριστικό A>). Κατόπιν, δίνετε την εντολή CD CLUB για να μπείτε στο subdirectory CLUB. Δίνοντας DIR βλέπετε στην οθόνη σας έναν κατάλογο των αρχείων που υπάρχουν εκεί. Ας υποθέσουμε λοιπόν ότι θέλετε να τρέξετε ένα πρόγραμμα basic που έχει το όνομα TEST.BAS. Δίνετε COPY TEST.BAS A: έχοντας στο drive A τη δισκέτα με την basic. Μόλις ο υπολογιστής κάνει την αντιγραφή, δίνετε A: και μετά τρέχετε την basic. Μόλις φορτωθεί η γλώσσα, δίνετε LOAD "TEST.BAS". Μόλις φορτωθεί το αρχείο, δίνετε RUN και το πρόγραμμα τρέχει. Η ίδια διαδικασία ισχύει, αν πρόκειται και για πρόγραμμα που είναι γραμμένο σε Pascal ή άλλη γλώσσα: πρώτα φορτώνετε τη γλώσσα και από εκεί μέσα τρέχετε το πρόγραμμα.

MS–WINDOWS 3.0

1990-1991. Σίγουρα θα πρέπει να χαρακτηρίσουμε αυτές τις δύο τελευταίες χρονιές,ως χρονιές των λειτουργικών συστημάτων. Το MS-DOS της Microsoft δείχνει πως έχει μέλλον με την έκδοση 5.0, ενώ η Digital Research "μπαίνει" στη μάχη ξεφεύγοντας από το CP/M και παρουσιάζοντας τα D.R. DOS 5.0 και D.R. DOS 6.0 διεκδικεί μια καλή θέση στον κατάλογο των σοβαρών λειτουργικών συστημάτων.

του Γιώργου Ροπόδη

Σ' αυτόν τον κατάλογο υψηλή θέση κατέχουν εδώ και πολλά χρόνια τα UNIX και XENIX τα οποία όμως άρχισαν να χάνουν θέσεις μετά την παρουσία δικτύων που λειτουργούσαν σε συνεργασία με το DOS. Το OS/2, για το οποίο καμάρωνε η Microsoft, ακόμα δεν έχει πάρει τη θέση που του αξίζει (η έκδοση 2 ήδη κυκλοφορεί - για να δούμε), αν και οι λειτουργίες του κάνουν τα μηχανήματα με 80286 και άνω να δείχνουν τις πραγματικές τους δυνατότητες. Απ' την άλλη μεριά, το "μήλο" είχε ήδη παρουσιάσει φιλικά προς το χρήστη περιβάλλοντα με help, υποστήριξη mouse κ.λπ. Επίσης το DosShell, που έκανε την εμφάνισή του με το MS-DOS 4.0, δεν ήταν ικανό να μας πείσει για την αξία του. Μήπως τελειώσαμε με τα λειτουργικά συστήματα; Μήπως δεν θα έρθει ποτέ αυτό το λειτουργικό σύστημα που θα φέρει την "άνοιξη" για τους χρήστες των IBM και συμβατών;

Κι όμως αυτό το λειτουργικό σύστημα βρίσκεται στα χέρια μας εδώ και ένα χρόνο περίπου. Και από τότε όλα άλλαξαν. Όλοι τρέξαμε να βρούμε όσο το δυνατόν περισσότερα στοιχεία γι' αυτό, να βρούμε εφαρμογές και ένα σωρό άλλα, που θα μας έκαναν να σταθούμε έτοιμοι και δυνατοί απέναντί του. Αυτό είναι το MS-Windows 3.0. Το λειτουργικό σύστημα που όλοι περιμέναμε. Το λειτουργικό σύστημα που πολλοί από εμάς φανταζόμασταν να έχουμε στον υπολογιστή μας, όταν στεκόμασταν μπροστά στα "μήλα" και ζηλεύαμε. Μάλλον η Microsoft μας σκέφτηκε.



Η ιστορία με τα Windows ξεκίνησε από πιο παλιά και από τότε η Microsoft είχε δείξει κάποια καλά σημάδια. Όμως τα Windows 3.0 ξεπέρασαν και τις προσδοκίες των πιο απαιτητικών και δικαίωσαν όσους έδωσαν κάποια χρήματα για να αγοράσουν 80286, 80386 με VGA (έγχρωμη;), mouse κ.λπ. Όλοι αυτοί είχαν προετοιμαστεί πολύ καλά. Αλλά ας δούμε από πιο κοντά αυτό το περίφημο λειτουργικό σύστημα.

SETUP

Οι δισκέτες έφτασαν και σε εμένα πολύ νωρίς μετά την κυκλοφορία του. Με χέρια που έτρεμαν, μετά από όσα είχα ακούσει για τις δυνατότητές του, πίεσα την πρώτη 1.44 δισκέτα στο drive, πληκτρολόγησα setup και το "installation show" άρχισε. Το mouse είχε πάρει φωτιά και το μπλε είχε κατακλύσει την οθόνη με τις αμέτρητες αποχρώσεις του πίσω από το όνομα της Microsoft. Τα πρώτα icons άρχισαν να εμφανίζονται, τα προγράμματα να αντιγράφονται, οι εφαρμογές που προϋπήρχαν να παίρνουν τη θέση τους στο νέο λειτουργικό και, όταν έφτασα και στα περί εκτυπωτή, κατάλαβα πως μια νέα εποχή είχε αρχίσει. Ας αφήσουμε όμως το setup και ας έρθουμε στο ίδιο το... θαύμα.

ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

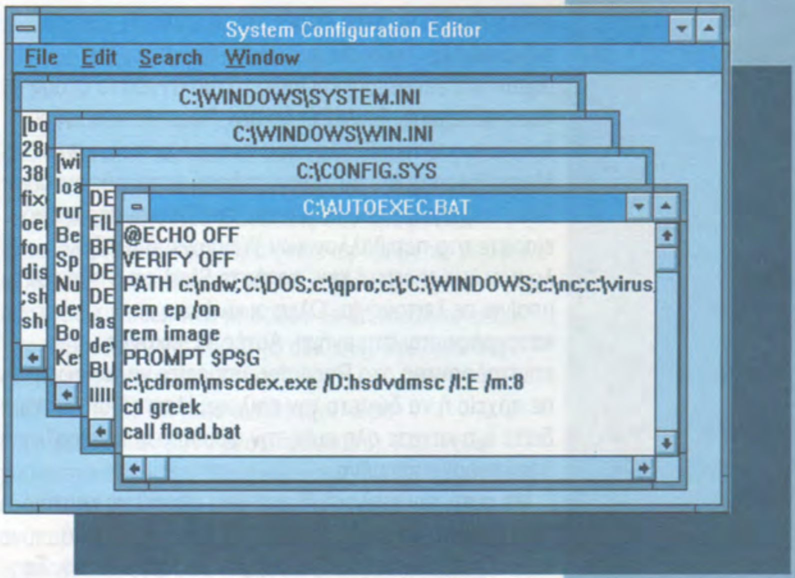
Ας δούμε λοιπόν ένα-ένα τα περισσότερα μέρη των Windows και ας "ρίξουμε" φως σε μερικά σημεία, τα οποία είναι σκοτεινά για πολλούς. Η αρχή γίνεται με το File Manager που δεν θα μας έκανε και πολύ εντύπωση, αν το βλέπαμε σήμερα, έχοντας δει το DosShell του MS-DOS 5.0, το ViewMax του D.R. DOS 5.0 ή το PCShell των PCTools 7.0. Όμως παρόλα αυτά το File Manager ξεχωρίζει για τη φιλικότητά του και για τα ωραία μηνύματά του (ιδίως στις περιπτώσεις λάθους). Ο File Manager είναι το πιο απλό τμήμα των Windows και για μερικούς το πιο απαραίτητο. Είναι το τμήμα που όλοι γνωρίζουμε, γι' αυτό περνάμε στο Control Panel.

Η πρώτη επιλογή είναι η Color, μια επιλογή που "ζητά" έγχρωμη οθόνη κοντινή στην VGA και... υπομονή. Υπάρχουν τα έτοιμα schemes, από τα οποία μπορείτε να διαλέξετε κάποιο ή μπορείτε να δημιουργήσετε το δικό σας, κατασκευάζοντας παλέτες, χρώματα κ.λπ. Στη συνέχεια του Control

Panel βρίσκουμε το Sound για να ακούμε ένα Warning Beep, μπορούμε να κάνουμε ένα configuration του εκτυπωτή μας, να επιλέξουμε γλώσσα, να κάνουμε πιο γρήγορα ή πιο αργά το πληκτρολόγιο και το mouse, να καθορίσουμε το background της οθόνης μέσα από το Desktop, να ορίσουμε ώρα και ημερομηνία, να εγκαταστήσουμε - προσθέσουμε fonts και να ορίσουμε τα περί επικοινωνίας (COM1, COM2,...). Το Print Manager και το DOS Prompt δεν τα θεωρώ απαραίτητα προς ανάπτυξη, γι' αυτό συνεχίζω με το Windows Setup. Με αυτή την επιλογή μπορώ να ξανακάνω κάποιο setup, αν αγόρασα mouse ή εκτυπωτή, αν άλλαξα πληκτρολόγιο ή οθόνη, αν σύνδεσα τον υπολογιστή μου σε δίκτυο (file-server ή workstation). Το setup που γίνεται είναι δύο ειδών. Το πρώτο ήδη το περιγράψαμε και αφορά αλλαγές ή προσθήκες στο hardware (change system settings...) ενώ το δεύτερο (set up applications...) ψάχνει περιοχές που ορίζονται από εμάς (drive A, hard disk, all drives, path only), βρίσκει προγράμματα που μπορούν να συνεργαστούν με τα Windows και τα προσθέτει στις applications που μπορούμε να τρέχουμε, καθώς βρισκόμαστε μέσα στα Windows.

Και ας έρθουμε στον Clipboard. Σίγουρα πολλοί θα έχουν αναρωτηθεί ποια η αξία αυτής της επιλογής - αν είναι τόσο σημαντική, ώστε να βρίσκεται σε αυτή τη θέση. Ο Clipboard είναι από τα πιο σημαντικά μέρη των Windows 3.0. Ας υποθέσουμε πως βρισκόμαστε σε μια εφαρμογή την οποία τρέξαμε μέσα από το περιβάλλον των Windows. Αν πατήσουμε Print Screen ό,τι βλέπουμε μεταφέρεται στον Clipboard, ώστε να μπορούμε αργότερα να δούμε αυτή την εικόνα, να τη σώσουμε, να την ξαναφορτώσουμε κ.λπ. Αν για παράδειγμα έχουμε τρέξει την εφαρμογή Accessories/Clock και πατήσουμε Alt+Print Screen, το παράθυρο του Clock μεταφέρεται στον Clipboard και το ρολόι δείχνει μονίμως την ώρα που έγινε η μεταφορά. Βέβαια, αν τρέξετε την Pascal (όχι αυτή των Windows) που είναι μια non-window application και πατήσετε Print Screen δεν θα είναι όλα τόσο ωραία. Επιλέξτε (αφού είσαστε μέσα στον Clipboard) Display/OEM Text για να καλυτερέψετε κάπως την κατάσταση. Αυτό συμβαίνει λόγω μερικών χαρακτήρων άνω του 127 στον κώδικα ASCII. Μην τα θέλουμε και όλα τέλεια. Περιγράψαμε λοιπόν την επιλογή Main, είδαμε πώς δημιουργούνται non-windows applications και windows applications (Windows Setup/Setup Applications) και ας δούμε τα Games. Τα Windows κατά το αρχικό setup προσθέτουν μόνο δύο παιχνίδια, τα οποία προσωπικά δεν με ενθουσιάζουν.

Έτσι φρόντισα να προσθέσω Tetris, Taipei, τάβλι, τρίλιζα, παζλ κ.ά. με τον εξής απλό τρόπο: αφού βρήκα αυτά τα παιχνίδια στις ειδικές εκδόσεις τους για Windows, τα πρόσθεσα μέσω της επιλογής Windows Setup στις Windows Applications και μετά τα έκανα Move (μέσω του Program Manager) στο Program



Group με όνομα Games. Καθόρισα τα properties όπως ήθελα, και έτσι μπορώ να παίζω Tetris μέσα από τα Windows (τι συγκίνηση!).

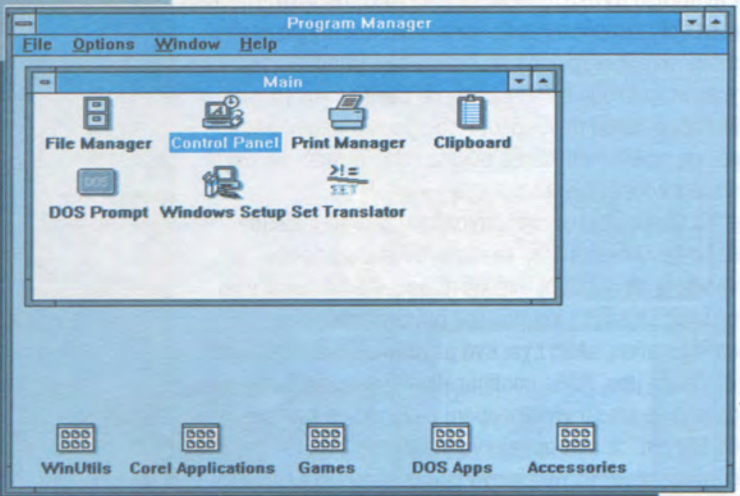
Στη συνέχεια θα περιγράψουμε την επιλογή Accessories και μετά θα επιστρέψουμε στην επιλογή Windows Applications για να ρίξουμε μια ματιά σε μεγάλα πακέτα, εφαρμογές, γλώσσες κ.λπ. που δημιουργήθηκαν ειδικά για να τρέξουν κάτω από το περιβάλλον των Windows. Στην επιλογή Accessories βρίσκουμε μερικές μικρές αλλά απαραίτητες εφαρμογές, που μπορούν να μας φανούν πολύ χρήσιμες. Δεν ενθουσιάστηκα βέβαια και τόσο με το Write (υπάρχει και το Ventura) ή με το Paintbrush (υπάρχει και το Deluxe Paint). Το καλό με αυτά (Write και Paintbrush) είναι ότι βρίσκονται υπό την εποπτεία ενός "μεγάλου" λειτουργικού συστήματος και περιέχουν πολύ καλές επιλογές. Το Write έχει όλα αυτά τα ωραία fonts, τα footer, ruler, tab, header καθώς και τα Find και Search. Βέβαια, σύντομα αντικαταστάθηκε από το Word, όπως επίσης και το Paintbrush αντικαταστάθηκε από τα Coreldraw, Design κ.λπ., μια και παρουσίαζε και κάποια προβλήματα στο mode των 256 χρωμάτων. Πολύ καλά μπορούν να χαρακτηριστούν ο PIF Editor, το Cardfile και το Notepad, αφού συνδυάζουν το όμορφο περιβάλλον και τις πολλές επιλογές σωστά τοποθετημένες, ώστε να μην κουράζουν το χρήστη.

Το Clock μάλλον είναι άχρηστο, ενώ το Calendar θέλει πολλή υπομονή, εκτός κι αν αποφασίσατε να γράψετε τα απομνημονεύματά σας. Το Terminal έχει πολλές επιλογές και πολλές δυνατότητες στο configuration, αλλά έχει ένα μεγάλο μειονέκτημα κατά τη γνώμη μου. Κάθε configuration έχει το δικό του αρχείο το οποίο γίνεται open, save, close κ.λπ., ενώ θα έπρεπε σε ένα αρχείο να μπορώ να έχω το configuration, τα τηλέφωνα και τα ονόματα όλων των πιθανών κλήσεων, τα οποία θα βρίσκονται συνεχώς στην οθόνη μου μέσα σε δυναμικά menus. Ας

ακολουθούμε μερικές φορές την παράδοση. Άφησα τελευταίο το Recorder, μια και το θεωρώ το πιο σημαντικό accessory και ίσως το πιο άγνωστο στους περισσότερους. Επιλέξτε λοιπόν Recorder και ,αφού βρεθείτε στο περιβάλλον του προγράμματος, επιλέξτε Macro/Record. Με αυτή την επιλογή καταγράφονται όλες οι κινήσεις που θα κάνετε από δω και πέρα, όσο είσαστε στο περιβάλλον των Windows. Διαλέξτε λοιπόν ένα shortcut key, πατήστε Start και η "κάμερα" μπαίνει σε λειτουργία. Όλες οι κινήσεις καταγράφονται στη μνήμη. Αυτές τις εικόνες, επιστρέφοντας στο Recorder, μπορείτε να τις σώσετε σε αρχείο ή να δώσετε την επιλογή Macro/Run για να δείτε ό,τι κάνατε όλη αυτή την ώρα που η "κάμερα" ήταν ενεργοποιημένη.

Με αυτή την επιλογή (Recorder) μπορώ να κρατάω σε αρχείο τις κινήσεις που έκανα, κάτι που βοηθά πολύ όσους δεν έχουν ασχοληθεί με τα Windows. Σε αυτά τα accessories, με τον καιρό, προστέθηκαν και άλλα πολλά.

Ένα που πρόσθεσα τελευταία ήταν το ICONDRAW με το οποίο δημιουργώ τα δικά μου icons και μπορώ να τα τοποθετήσω ως icons σε δικές μου εφαρμογές ή σε εφαρμογές των Windows. Αυτά όμως και για τα accessories. Αν πολλοί αναρωτιέστε γιατί τόση φασαρία για ένα ακόμη λειτουργικό σύστημα, θα πρέπει να σας πω πως κάθε εταιρία που κατασκευάζει software, σήμερα, έχει υπόψη της την εκτέλεση του πακέτου της μέσα από το περιβάλλον των Windows. Ήδη έχουν δημιουργηθεί τα πρώτα μεγάλα προγράμματα (π.χ. Coreldraw), οι πρώτες γλώσσες προγραμματισμού (Pascal για Windows) καθώς και όλα αυτά τα μικρά προγραμματάκια που μας λύνουν πολλές φορές τα χέρια. Και σαν να μην έφταναν όλα αυτά, να και τα παιχνίδια. Ε, όπως και να το κάνουμε, ένα Tetris είναι πάντα απαραίτητο. Επίσης, PC Tools και Norton ενεργοποιήθηκαν και παρουσίασαν τις δικές τους versions για Windows. Έτσι τώρα οι



χρήστες και προγραμματιστές έχουν στη διάθεσή τους και ένα σωρό άλλα χρήσιμα "εργαλεία" εκτός του... καφέ.

Όλα τα παραπάνω γίνονται πιο εύκολα ως προς τη χρήση τους, αφού υπάρχει ένα πολύ καλό Help που κάνει ακόμα και συνδυασμό πληροφοριών - λέξεων - εκφράσεων. Επίσης, οι εκτυπώσεις είναι πάρα πολύ καλές και υπάρχουν σαν επιλογή σε κάθε σας κίνηση. Η συνεργασία με το mouse είναι άψογη και πολύ προσεγμένη σε κάθε χρονική στιγμή. Και μια και μιλάμε για hardware, θα πρέπει να σας πω πως έχουν δημιουργηθεί κάρτες και software για φωτογραφήσεις αλλά και για βιντεοσκοπήσεις. Το πιο εκπληκτικό όμως είναι πως μπορείτε με έναν παρόμοιο συνδυασμό hardware και software να έχετε σε κάποιο "παράθυρο" και τηλεόραση.

Έτσι σε ένα 386/486 θα μπορείτε να βλέπετε το αγαπημένο σας τηλεοπτικό πρόγραμμα και δίπλα να γράφετε κάποιο γράμμα. Αυτό βέβαια προϋποθέτει την ύπαρξη VGA και άνω. Από το παιχνίδι του hardware με τα Windows δεν θα μπορούσαν να λείψουν τα modems και τα scanners. Μάλιστα τα modems παρουσιάστηκαν και στην επιλογή Accessories/Terminal μέσα από τα ίδια τα Windows. Επίσης, τα Windows υποστηρίζουν και πάνω από 16 MB μνήμης, χρησιμοποιώντας το δικό τους HIMEM.SYS. Υπάρχουν drivers για όλους περίπου τους πιθανούς "σοβαρούς" εξοπλισμούς. Ακόμη, υπάρχουν πολλές μεταβλητές που μπορείτε να τους δώσετε κάποιες τιμές και έτσι να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον SCSI Hard Disk που χρησιμοποιεί DMA (VirtualHDRQ=FALSE) ή το CD-ROM. Αυτά τα drives και οι μεταβλητές πρέπει να τοποθετηθούν πάρα πολύ προσεκτικά μέσα στα αρχεία SYSTEM.INI ή WIN.INI ανάλογα με το τι γράφουν τα manuals των συσκευών.

Πληροφορίες γι' αυτά μπορείτε να βρείτε στα .txt αρχεία των Windows. Πάντως, η Microsoft προτείνει οι αλλαγές σε αυτά τα αρχεία (SYSTEM.INI και WIN.INI) να γίνουν από "προχωρημένους". Τα Windows σέβονται τις επιλογές σας και έτσι αν έχετε βάλει το λειτουργικό σύστημα OS/2 μπορούν να "τρέξουν" χωρίς δυσκολίες (απλά δεν αφήνετε να σας μεταβάλει το AUTOEXEC.BAT, αλλά το μεταβάλλετε μόνοι σας).

ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ...

Τα Windows υποστηρίζουν δίκτυα και έχουν πολλές επιλογές γι' αυτά. Κατά την εγκατάσταση στο file-server πρέπει να γίνει τοποθέτηση των αρχείων σε ένα ξεχωριστό directory και να γίνει αλλαγή των ιδιοτήτων τους σε read-only (από τον File Manager ή μέσω της εντολής ATTRIB του MS-DOS). Στο directory αυτό δεν πρέπει να υπάρχουν τα αρχεία SYSTEM.INI, WIN.INI και WIN.COM, αφού αυτά είναι ανάλογα του εξοπλισμού που διαθέτει ο κάθε χρήστης που συνδέεται με τον file-server. Αφού λοιπόν γίνει

εγκατάσταση στον file-server, κάθε workstation (που ενώνεται με καλώδιο ή επικοινωνεί με modem) "τρέχει" το setup από το directory των Windows και ανάλογα με τον εξοπλισμό δημιουργούνται και τα παραπάνω αρχεία. Βέβαια, κάνοντας όλα τα παραπάνω δεν σημαίνει πως δεν υπάρχει περίπτωση να σας παρουσιαστούν προβλήματα.

Για παράδειγμα, αν φορτώνετε το δίκτυο στο διάστημα μνήμης μεταξύ των 640 KB και 1 MB, ίσως να παρουσιαστούν προβλήματα κατά το "τρέξιμο" των Windows. Ένα workstation, που δεν έχει σκληρό δίσκο, παίρνει όλες τις πληροφορίες από το network drive, εκτός από τα αρχεία του configuration, που φορτώνονται από το drive A, που σίγουρα υπάρχει. Τα Windows υποστηρίζουν τα Novell Netware των εκδόσεων 2.10 και άνω (όμως τα IPX.COM, NE3.COM, NE4.COM και NETBIOS.EXE πρέπει να είναι των εκδόσεων 3.01 και άνω) και έχουν πάρα πολλές μεταβλητές που μπορείτε να καθορίσετε σε περίπτωση προβλημάτων. Το καλύτερο πάντως είναι να ρωτήσετε τους προμηθευτές του δικτύου σας για το configuration, αν και είναι σπάνιο να γνωρίζουν καλά τη διασύνδεση δικτύου - Windows.

MULTITASKING ΚΑΙ MEMORY MANAGEMENT

Αφού λοιπόν αναφέραμε και μερικές πληροφορίες για τα προγράμματα, το hardware, τα δίκτυα και τα λειτουργικά συστήματα, νομίζω πως είναι καιρός να περάσουμε και στο memory management. Μέχρι τώρα όσα έγραψα τα έγραψα μπροστά σε ένα 286. Σε ένα 286 δεν αναπτύσσεται το μαγικό περιβάλλον των Windows κατά το multitasking. Στη συνέχεια, έκρινα πως θα ήταν καλύτερο να δούμε αυτό το memory management σε δύο μηχανήματα, ένα 286 και ένα 386. Η αναγνώριση των ανώτερων μπλοκ μνήμης (640 KB - 1 MB), καθώς και η εμφάνιση του όρου HMA (High Memory Area - 1 MB + 64 KB) φέρνουν την Microsoft πρώτη στις εταιρίες που δημιούργησαν τα νέα software "θαύματα". Αν τα Windows για κάθε switch από εφαρμογή σε εφαρμογή χρησιμοποιούσαν μόνο το δίσκο, τότε όλες οι εργασίες τους θα ήταν πάρα πολύ αργές, αν σκεφτούμε τις διαδικασίες που γίνονται για να σωθεί η εικόνα γραφικών καθώς και η κατάσταση μιας εφαρμογής, ώστε να πάρει μια άλλη τη θέση της. Όλοι αυτοί οι υπολογισμοί αλλά κυρίως οι προσπελάσεις στο δίσκο (εξαρτάται και από τις ταχύτητες του σκληρού δίσκου) θα σας έκαναν να βαρεθείτε, όταν μάλιστα θέλετε να κάνετε κάτι απλό πολύ γρήγορα.

Γι' αυτό δημιουργήθηκε το SMARTDRV.SYS, ένας driver που καταλαμβάνει ένα ποσό μνήμης που εμείς θα καθορίσουμε μέσα στο CONFIG.SYS και χρησιμοποιεί αυτό το ποσό σαν cache memory. Έτσι όταν τα Windows χρειαστεί να κάνουν κάποια προσπέλαση στο δίσκο, ελέγχουν αυτή την cache memory του SMARTDRV.SYS και αν βρουν εκεί τις πληροφορίες που χρειάζονται δεν προσπελαύνουν το δίσκο.

Η επιτυχία της ανεύρεσης των πληροφοριών στην cache memory εξαρτάται από το μέγεθος της μνήμης που διαθέσατε στο SMARTDRV.SYS. Βέβαια, σ' αυτό το τμήμα μνήμης που διαθέσατε δεν γράφονται οποιεσδήποτε πληροφορίες που αφορούν τα Windows αλλά υπάρχουν κάποιες μέθοδοι (δεν θα τις αναλύσουμε εδώ) που μπορούν να βελτιστοποιήσουν την περίπτωση της εύρεσης των πληροφοριών στην cache memory που "υλοποιήθηκε" μέσω του SMARTDRV.SYS (όλα αυτά μέχρι τώρα επιτυγχάνονταν μόνο μέσω hardware). Άλλο ένα χαρακτηριστικό των Windows (ίσως το πιο σημαντικό) είναι το multitasking. Στα 286, το multitasking είναι ανύπαρκτο όταν πρόκειται για non-windows applications, ενώ στις windows-applications είναι σχετικό με την application περισσότερο. Επιλέξτε Accessories/Clock, τοποθετείστε το ρολόι σε μια γωνία, και μετά εργαστείτε με το Write, το Paintbrush ή οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή για Windows. Το ρολόι θα συνεχίσει να λειτουργεί, μέχρι να το αφαιρέσετε από το Task List. Και μια και ανάφερα την έννοια Task List, να σας πω ότι μπορείτε να δείτε αυτή την Task List πατώντας Ctrl+Esc.

Συνεχίζοντας για τους 286 να αναφέρουμε ότι μπορείτε να φορτώσετε στον Task List τα Tetris, τρίλιζα, παζλ και Clock (για παράδειγμα) και να πηγαίνετε από το ένα στο άλλο. Το ρολόι θα σας δείχνει την ώρα συνεχώς, η τρίλιζα και το παζλ θα ενεργοποιούνται όταν κάνετε κάποια κίνηση, ενώ το Tetris ενεργοποιείται όταν πατήσετε το διακόπτη - επιλογή Pause.

Στα 386 όλα αλλάζουν και το multitasking είναι εντυπωσιακό. Στη μια άκρη ο Clipper κάνει linking, στην άλλη γωνία η C κάνει compiling, ενώ στο άλλο εσείς ασχολείστε με την Pascal. Εδώ τα Windows 3.0 έχουν δανειστεί λειτουργίες του OS/2, το οποίο είχε με τη σειρά του δανειστεί από τα Windows 2.0. Τώρα όμως, που έχουμε όλα αυτά μέσα σε ένα θαυμάσιο περιβάλλον, τα υπόλοιπα είναι περιττά. Δε νομίζω πως υπάρχει σήμερα κάποιο 386 που να μην έχει στο δίσκο του τα Windows.

Ο ΑΙΣΙΟΔΟΞΟΣ ΕΠΙΛΟΓΟΣ

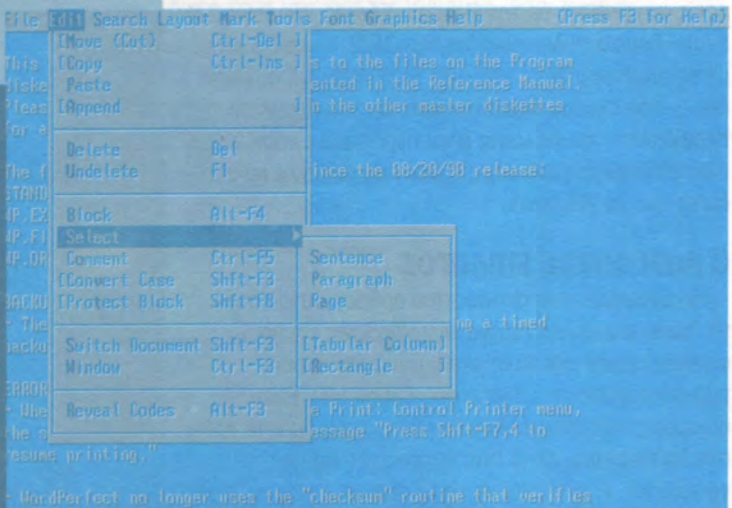
Να αναφέρω πως σκοπός του άρθρου αυτού ήταν να δώσει μια γενική εικόνα των Windows και να φωτίσει μερικά σκοτεινά μέρη, άγνωστα στους περισσότερους (π.χ. Recorder, Clipboard). Είμαι σίγουρος πως στο μέλλον δεν θα αναφερόμαστε τόσο στο λειτουργικό, αλλά στις εφαρμογές που θα γράφονται, γι' αυτό και να είστε σίγουροι πως σε λίγο θα είναι πάρα πολλές. Χρήστες και προγραμματιστές, μήπως εδώ και ένα χρόνο έχει ξημερώσει μια καλύτερη μέρα για σας; ❑

WORDPERFECT 5.1

Η χρήση ενός επεξεργαστή κειμένου τείνει να γίνει απαραίτητη σε όσους ασχολούνται με την εκτύπωση είτε μιας απλής σελίδας είτε μέχρι και ολόκληρου βιβλίου, καταργώντας τη γραφομηχανή.

του Αργύρη Γιαγιά

Η αγορά τα τελευταία χρόνια έχει κατακλυστεί από προγράμματα αυτού του είδους. Έτσι, μπορούμε να βρούμε το πρόγραμμα που θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις μας. Ωστόσο, πολλοί αγοράζοντας έναν επεξεργαστή κειμένου ζητούν όσο το δυνατόν περισσότερες λειτουργίες και δυνατότητες από αυτόν. Αυτό το μήνα, λοιπόν, θα παρουσιάσουμε τον κορυφαίο ίσως σήμερα επεξεργαστή κειμένου. Μιλάμε για το WORDPERFECT 5.1, του οποίου οι δυνατότητες ξεπερνούν τα όρια ένος απλού επεξεργαστή κειμένου. Το πρόγραμμα αποτελείται από 12 δισκέτες, καθώς και από 3 της ελληνικής αντιπροσωπίας M-DATA που περιλαμβάνουν τους GREEK PRINTER DRIVERS και GREEK HYPHENATION MODULE. Το πρόγραμμα προϋποθέτει ότι έχουμε σκληρό δίσκο, με ελέυθερο χώρο τουλάχιστον 5 MB ή 10 κενές δισκέτες, αλλά αυτή η επιλογή δεν είναι φιλική στην πορεία του προγράμματος. Δίνοντας Install από την πρώτη δισκέτα, ξεκινάμε τη διαδικασία εγκατάστασης του προγράμματος. Εμφανίζεται το κεντρικό μενού με τις παρακάτω λειτουργίες.



BASIC: βασική διαδικασία εγκατάστασης.

Custom: εγκατάσταση με προεπιλογή των subdirectories.

Network: εγκατάσταση πάνω σε δίκτυο (γίνεται μόνο από το supervisor).

Printer: εγκατάσταση καινούριου εκτυπωτή.

Update: εγκατάσταση καινούριων files του προγράμματος.

Copy disks: αντιγραφή συγκεκριμένων files σε συγκεκριμένα directories.

Minimal: εγκαθιστά μόνο τα εντελώς απαραίτητα files. Σε περιβάλλον PC εκτελούμε το Basic installation. Εφόσον απαντήσουμε με ναι ή όχι για το αν θέλουμε να εγκαταστήσουμε τα utility files, learning files, help files, keyboard files, style library, printer test files, wordperfect program, speller, thesaurus, PTR program, graphic drivers, Small .DRS files, graphic imager και εφόσον εγκατασταθούν όλα τα fonts, έχουμε τελειώσει την εγκατάσταση του προγράμματος.

ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ

Δίνοντας WP από το subdirectory WP51, ξεκινά το πρόγραμμα. Εμφανίζεται μια κενή οθόνη και οι μόνες πληροφορίες που βλέπουμε είναι για τον αριθμό κειμένου, σελίδας, γραμμής και στήλης. Το κεντρικό μενού εμφανίζεται με "Alt"+"=" και βλέπουμε τις εξής επιλογές στην πρώτη γραμμή της οθόνης

File: εδώ περιέχονται όλες οι εντολές για το φόρτωμα και σώσιμο του κειμένου, εκτύπωση, εμφάνιση directory, exit και άλλα. Edit: εδώ περιέχονται επιλογές block και άλλες ρυθμίσεις κειμένου. Search: ανίχνευση κειμένου και αντικατάσταση λέξεων. Layout: διαμόρφωση κειμένου ανά γραμμή ή σελίδα σε πολύστηλα ή envelope forms και άλλα. Mark: ορισμός κλειδιών ανίχνευσης κειμένου. Tools: έλεγχος ορθογραφίας, συγχώνευση κειμένων και δημιουργία σχεδίων. Font: επιλογή γραμματοσειράς και χρωμάτων. Graphics: σχεδιασμός γραφικών και μαθηματικών συμβόλων. Help: βοήθεια πολλαπλών επιπέδων.

Ας δούμε όμως τώρα εκτενέστερα την καθεμιά από τις παραπάνω επιλογές, για να καταλάβουμε τις πραγματικά μεγάλες δυνατότητες του προγράμματος. Ξεκινάμε με τις επιλογές του File (Θα αναφέρουμε παράλληλα σε κάθε επιλογή και τα hot-keys πλήκτρα). Retrieve: φόρτωμα κειμένου, με Shift-F10. Save: σώσιμο, με F10. Text in: φόρτωμα από άλλο επεξεργαστή file ή από συμβατό spreadsheet. Text out: σώσιμο κειμένου σε text file ή σε format WP5.0 ή WP4.2. Password: εισαγωγή, αλλαγή ή αφαίρεση κωδικού σε κείμενο. Οι τρεις παραπάνω επιλογές με Control-F5. List files με F5. Όταν το επιλέξουμε, εμφανίζεται το directory του δίσκου/δισκέτας και έχουμε δυνατότητες για φόρτωμα, σβήσιμο, αλλαγή ονόματος και εκτύπωση κειμένου, καθώς επίσης και αντιγραφή, εύρεση συγκεκριμένου file, αλλαγή

directory και εμφάνιση κειμένου, χωρίς να φορτωθεί στη μνήμη. Πίσω στο μενού του file και με Shift-F7 έχουμε το Print μενού. Εδώ έχουμε πάρα πολλές επιλογές. Με 1 και 2 κάνουμε εκτύπωση κειμένου και σελίδας αντίστοιχα. Με 3. Document on disk: εκτύπωση κειμένου από δίσκο. Με 4 ρυθμίζεις τις εργασίες του εκτυπωτή ακυρώνοντας ή επιταχύνοντας αυτές. 5. Multiple pages: εκτύπωση πολλαπλών σελίδων. 6. View document: εμφάνιση του κειμένου, όπως θα εκτυπωθεί. (Με αυτή την επιλογή μπορούμε να δούμε τα γραφικά, διάφορα μαθηματικά σύμβολα και τα έξτρα fonts χαρακτήρων, τα οποία δεν μπορούμε να δούμε στην κεντρική οθόνη.) 7. Initialise printer: μπορούμε να εγκαταστήσουμε καινούριο εκτυπωτή. Επίσης, υπάρχουν τα options: με select printer επιλέγουμε εκτυπωτή, εφόσον έχουμε εγκαταστήσει πάνω από έναν, με binding offset ορίζουμε αριστερό και δεξί περιθώριο σε εκτυπώσεις πολλαπλών σελίδων, με number of copies ορίζουμε αριθμό αντιγράφων, με Ultiple copies generated by επιλέγουμε αν τα αντίγραφα θα παραχθούν από το πρόγραμμα ή τον εκτυπωτή, με graphics quality διαλέγουμε την ποιότητα εκτύπωσης των γραφικών ανάμεσα σε Draft, Medium και High. Το Text quality είναι ίδια επιλογή με την προηγούμενη, αυτή τη φορά όμως για το κείμενο. Το μενού του file περιλαμβάνει επίσης τις επιλογές Goto Dos με Control-F1 και Exit με F7.

SETUP

Μια ακόμη επιλογή από το file menu είναι η Setup. Εδώ μπορούμε να ορίσουμε όλο το περιβάλλον, κάτω από το οποίο θα δουλέψουμε. Έχουμε λοιπόν:

1. Mouse: ορίζουμε τύπο ποντικιού, σε ποιο com θα βρίσκεται, καθυστέρηση σε seconds για κάθε click, αριστερόχειρας ή δεξιόχειρας χρήστης και άλλα.

2. Display: περιέχει τις επιλογές

1. Colors: ορίζουμε το foreground, το background και τα χρώματα για την κάθε γραμματοσειρά.

2. Graphic screen display: επιλογή κάρτας οθόνης (υποστηρίζει όλες τις γνωστές κάρτες Hercules, CGA, EGA, VGA καθώς και πολλές έξτρα).

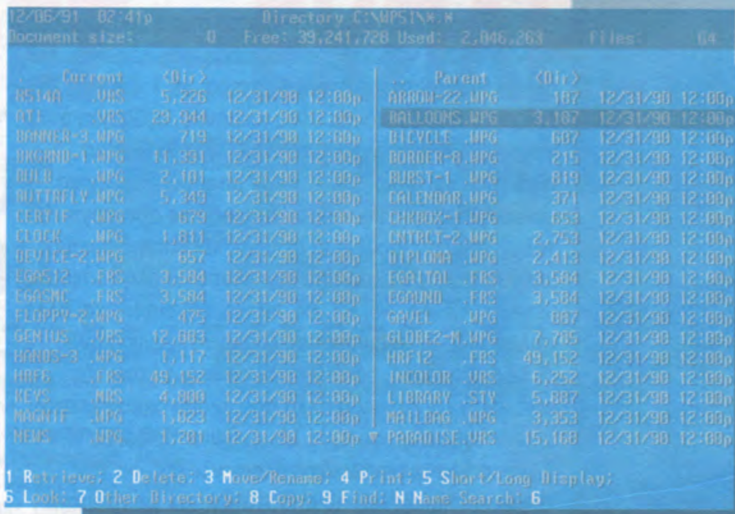
3. Text screen type: επιλογή κάρτας για το κείμενο ή Auto selected.

4. Menu options: επιλέγουμε τον τρόπο εμφάνισης των pull-down menus, τα χρώματά τους και τον τρόπο επιλογής μέσα σ' αυτά.

5. View-document options: επιλέγουμε τα χρώματα του κειμένου και των γραφικών για την επιλογή View-document.

6. Edit-screen options: καθορίζουμε τον τρόπο διόρθωσης του κειμένου, την εμφάνιση ή όχι του status line και άλλα. Πίσω στο setup και επιλέγουμε

3. Environment από εδώ επιλέγουμε: με 1 το χρόνο κατά τον οποίο θα κάνει αυτόματο backup κειμένου, με 2 την ενεργοποίηση του beep και σε ποιες λειτουργίες ή όχι, με 3 ορίζουμε ταχύτητα κίνησης κέρσορα από 15



έως και 50 cps, με 4 έως 9 καθορίζουμε διάφορες άλλες παραμέτρους για την απεικόνιση του κειμένου.

Με 4 από το setup menu ορίζουμε τα initial settings. Εδώ ορίζουμε τον τρόπο παρουσίασης της ημερομηνίας, το value που επιστρέφει κάθε πλήκτρο, διάφορα print options και άλλα. Με 5 από το setup διαλέγουμε τύπο πληκτρολογίου και με 6 επιλέγουμε τα Location of files, όπως backup files, printer files, keyboard files, graphics files και άλλα.

EDIT–SEARCH

Είδαμε μέχρι τώρα μερικές από τις βασικές λειτουργίες και το setup του προγράμματος. Ας δούμε τώρα διάφορες άλλες εργασίες που έχουν σχέση με το editing του κειμένου. Με Alt-F4 ανοίγουμε ένα block μέσα στο κείμενο, το οποίο μπορούμε να αντιγράψουμε, να μετακινήσουμε ή να του αλλάξουμε όλη τη γραμματοσειρά με μια άλλη. Με F1 ξαναβλέπουμε όλες τις λέξεις που έχουμε σβήσει με Del και, αν θέλουμε, ξαναγράφουμε αυτόματα μία από αυτές. Με Select επιλέγουμε γραμμή, παράγραφο και σελίδα, τις οποίες, επίσης, μετανικούμε, αντιγράφουμε κ.τ.λ. Με Shift-F3 αλλάζουμε κείμενο και έτσι μπορούμε να δουλεύουμε σε δύο κείμενα ταυτόχρονα. Με Control-F3 τοποθετούμε το κείμενο μέσα σε ένα window, που το μήκος του ορίζουμε εμείς και τέλος με Alt-F3 βλέπουμε το κείμενο, αλλά και τους κωδικούς του εκτυπωτή. Περνάμε τώρα στο Search window του κεντρικού μενού. Εδώ έχουμε Forward search με F2 και Backward search με Shift-F2, καθώς και Next και Previous λέξη. Με Alt-F2 έχουμε search και ταυτόχρονα replace και με Control-Home πηγαίνει ο cursor στην επόμενη λέξη που έχει το γράμμα που διαλέγουμε.

LAYOUT–MARK–TOOLS

Το layout menu είναι ένα από τα πιο δυνατά ατού του προγράμματος και θα δούμε παρακάτω το γιατί. Με

Shift-F8 εμφανίζεται το μενού, στο οποίο καθορίζουμε το format της γραμμής, της σελίδας, του κειμένου και άλλων παραμέτρων. Αναλυτικότερα, με 1. Line ορίζουμε περιθώριο και ύψος κειμένου, αρίθμηση ή όχι γραμμών και κενών χαρακτήρων, ορισμό του tab πλήκτρου και άλλα. Με 2. Page μπορούμε να έχεις κεντράρισμα ή όχι σελίδας, αποστάσεις από αρχή και τέλος σελίδας, αρίθμηση σελίδας και επίσης ορισμό μήκους σελίδας μέσα από ένα μενού με όλα τα πιθανά μεγέθη (A3, A4, A5, B3, B4, labels, envelopes και άλλα πολλά). Με 3. Document ορίζουμε το spacing ανά σελίδα σε ίντσες, το default τύπο γραμμάτων του εκτυπωτή και διάφορα άλλα που έχουν σχέση με τον author του κειμένου κ.λπ. Με 4. Other ορίζουμε τη γλώσσα του κειμένου, διάφορες εντολές για τον εκτυπωτή καθώς και τις αποστάσεις και τα χρώματα του border. Με Alt-F7 ορίζουμε τη μορφή του κειμένου, η οποία μπορεί να είναι σε στήλες, όπως εφημερίδων και περιοδικών, αλλά και σε πάρα πολλούς ακόμα τύπους. Το layout menu περιέχει ακόμα πολλές επιλογές που όμως είναι πολύ πιο περίπλοκες και απευθύνονται σε πολύ έμπειρους χρήστες. Στο Mark μενού περιέχονται εντολές με τις οποίες μπορούμε να δημιουργήσουμε master documents, subdocuments, σύγκριση μεταξύ κειμένων και επίσης να χειριστούμε ένα κείμενο με κλειδιά και index, όπως ένα spreadsheet.

Το Tools menu περιέχει μερικές πολύ χρήσιμες functions. Με Control-F2 (spell) κάνουμε έλεγχο ορθογραφίας στο κείμενό μας. Αν βρεθεί άγνωστη λέξη, μας εμφανίζει πιθανές ταυτόσημες λέξεις προς αντικατάσταση αυτής. Επίσης, αν κάποια λέξη είναι όντως σωστή και δεν την αναγνωρίζει, μπορούμε να τη συμπεριλάβουμε στο λεξικό του προγράμματος και να τη δέχεται σαν σωστή από κει και πέρα. Με Alt-F1 (Thesaurus) έχουμε μια πλήρη εμφάνιση του λεξικού με συνώνυμα και άλλες επεξηγήσεις. Με Shift-F5 μπορούμε να εκτυπώσουμε σε κάποιο σημείο του κειμένου αυτόματα την ημερομηνία, τον αριθμό γραμμής, τον αριθμό παραγράφου, τον αριθμό κειμένου και διάφορα άλλα formats. Με Shift-F9 μπορούμε να δημιουργήσουμε merge codes, οι οποίοι λειτουργούν με τη μορφή μεταβλητών. Έτσι, μπορούμε να καταχωρίσουμε μαζικά διευθύνσεις και ονόματα και με Control-F9 (merge) να τα συγχωνεύσουμε σε ένα στάνταρ γράμμα (letter), στο οποίο να είναι μεταβλητά η διεύθυνση και το όνομα. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούμε πολλαπλές επιστολές σε άνω του ενός παραληπτών. Επίσης, μια τελευταία επιλογή του tools menu είναι το line draw, με το οποίο μπορούμε να δημιουργήσουμε σχήματα μονής ή διπλής γραμμής και αστερίσκων.

FONTS–GRAPHICS

Περνάμε τώρα να δούμε τα διάφορα fonts που υποστηρίζει το WP 5.1. Εδώ έχουμε μια τεράστια ποικιλία από fonts, τα οποία μπορούμε να επιλέξουμε και σαν base fonts και έτσι να τα γράφουμε σαν στάνταρ π.χ. σε italics. Επίσης, μπορούμε να έχουμε borderized χαρακτήρες με F6, underlined με F8, διπλής υπογράμμισης (double underlined), σκιαγραμμισμένο κείμενο (shadow), μικρά κεφαλαία (small caps), διαγραμμισμένους χαρακτήρες (strikeout) και πολλούς άλλους τύπους. Επίσης, μπορούμε να έχουμε πολλά διαφορετικά μεγέθη από fine και small μέχρι very large και extra large.

Στο μενού των fonts ορίζουμε επίσης ό,τι αλλαγές θέλουμε στις αναλογίες όλων των χρωμάτων, μεταβάλλοντας την αναλογία κόκκινου, κίτρινου και μπλε σε κάθε χρώμα.

Τελευταίο μενού είναι το Graphic menu, στο οποίο υπάρχουν επιλογές με τις οποίες μπορούμε να δημιουργήσουμε διάφορα boxes στο κείμενο, τα οποία μπορούν να έχουν μέγεθος από ένα χαρακτήρα έως και ολόκληρη σελίδα. Σ' αυτά τα boxes μπορούμε να έχουμε τρεις τύπους σαν περιεχόμενο.

α) Graphic: Το πρόγραμμα δίνει μαζί πολλά σχέδια γραφικών, τα οποία μπορούμε να τοποθετήσουμε εδώ. Ωστόσο, μπορούμε να φορτώσουμε graphics και απ' άλλα σχεδιαστικά πακέτα ή προγράμματα δημιουργίας γραφικών (Π.χ. Print master, Harvard graphics κ.λπ.).

β) Text: Μπορούμε να βάλουμε ένα έξτρα κείμενο, του οποίου οι formatting codes δεν επηρεάζουν το υπόλοιπο κείμενο.

γ) Equation: Με τη βοήθεια ενός editor μπορούμε να φτιάξουμε όλα τα μαθηματικά σύμβολα όπως ρίζες, κλάσματα, δυνάμεις και υποσύνολα, τα οποία απεικονίζονται ως γραφικά μέσα στα graphic boxes.

ΦΙΛΙΚΟΤΗΤΑ

Το πρόγραμμα είναι από τα πιο φιλικά προς το χρήστη. Υπάρχει on-line help σε όποια λειτουργία θελήσουμε να εκτελέσουμε. Επίσης, με δυο φορές F3 (Help) έχουμε έναν πίνακα με όλες τις λειτουργίες των function keys για XT ή AT πληκτρολόγιο. Ακόμη, υπάρχει και ευρετήριο βοήθειας. Δίνοντας ένα χαρακτήρα μάς δείχνει όλες τις λειτουργίες που αρχίζουν με αυτόν (π.χ. U= undelete, underline, units, unlock, update κ.λπ.) δείχνοντας και τα αντίστοιχα πλήκτρα για την καθεμία.

Στην προσπάθεια για όσο το δυνατόν περρισσότερη διευκόλυνση των χρηστών, πριν από λίγο καιρό, όπως θα ξέρετε, κυκλοφόρησε και η ελληνική έκδοση του προγράμματος, όπου όλα τα μενού είναι στα ελληνικά και αναμένεται από στιγμή σε στιγμή το ελληνικό λεξικό και η έκδοση για windows.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Όπως είδαμε, οι δυνατότητες του προγράμματος είναι απεριόριστες και δίκαια θεωρείται ο καλύτερος επεξεργαστής κειμένου στον κόσμο και ο κορυφαίος στη σχέση τιμής/απόδοση. ❑

ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ – ΕΚΠΛΗΞΗ

Μόνο για τους αναγνώστες του PC MASTER

PC MASTER
ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΠΤΩΣΗ 1

Απαραίτητη προϋπόθεση για να πάρετε την ειδική προσφορά είναι να κόψετε το κουπόνι αυτό και να το προσκομίσετε στα γραφεία της εταιρίας που κάνει την προσφορά. Μπορείτε, φυσικά, να κάνετε και ταχυδρομική παραγγελία, μόνο που θα επιβαρυνθείτε με τα έξοδα αποστολής. Η διεύθυνση, στην οποία πρέπει να πάτε (ή να στείλετε το κουπόνι), είναι η εξής:

S.M.M ΑΕΒΕ
Λ. Βουλιαγμένης 401
163 41 Αθήνα

ΟΝΟΜΑ...

....

Δ/ΝΣΗ...

....

Τ.Κ. ....ΤΗΛ.:..........................

DR. DOS 6.0

Ό,τι πιο εξελιγμένο στο χώρο των λειτουργικών συστημάτων. Είναι γρήγορο, διπλασιάζει (σχεδόν) τη χωρητικότητα του σκληρού σας δίσκου και σας δίνει πολλές, καινούριες εντολές. Δουλέψτε μαζί του και θα αλλάξετε γνώμη για τον υπολογιστή σας. Επειδή το "DR." μπορεί να σημαίνει και "dear"...



ΑΠΟ 31.900
ΜΟΝΟ 19.900*

* Στις τιμές συμπεριλαμβάνεται ο ΦΠΑ

ΙΣΧΥΕΙ ΜΕΧΡΙ 10–2–1992

PC MASTER
ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΠΤΩΣΗ 2

Απαραίτητη προϋπόθεση για να πάρετε την ειδική προσφορά είναι να κόψετε το κουπόνι αυτό και να το προσκομίσετε στα γραφεία της εταιρίας που κάνει την προσφορά. Μπορείτε, φυσικά, να κάνετε και ταχυδρομική παραγγελία, μόνο που θα επιβαρυνθείτε με τα έξοδα αποστολής. Η διεύθυνση, στην οποία πρέπει να πάτε (ή να στείλετε το κουπόνι), είναι η εξής:

PLAY VISION
Σολωμού 34
106 82 Αθήνα

ΟΝΟΜΑ...

....

Δ/ΝΣΗ...

....

Τ.Κ. ....ΤΗΛ.:..........................

THUNDER BOARD

Αλλάξτε την ατμόσφαιρα στα παιχνίδια σας. Βάλτε την κάρτα Thunder Board στον υπολογιστή σας και θα κάνετε το στερεοφωνικό σας να τον κοιτάζει με ζήλια. Συμβατή με AdLib και με Sound Blaster θα δώσει άλλη διάσταση στις ώρες που περνάτε παίζοντας.



ΑΠΟ 38.000
ΜΟΝΟ 34.950*

* Στις τιμές συμπεριλαμβάνεται ο ΦΠΑ

ΙΣΧΥΕΙ ΜΕΧΡΙ 10–2–1992

PC MASTER Software Boutique

Κάθε μήνα, σ' αυτές τις σελίδες θα βρίσκετε μερικά από τα καλύτερα PC Games που κυκλοφορούν. Μπορείτε να τα αποκτήσετε μέσω ταχυδρομείου, συμπληρώνοντας το παρακάτω κουπόνι. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον κωδικό που θα γράψετε, αφού είναι καθοριστικός για το αν θα λάβετε το παιχνίδι που θέλετε, στο format που θέλετε. Επίσης, πριν παραγγείλετε, ελέγξτε προσεκτικά αν το παιχνίδι που θέλετε συνεργάζεται με την κάρτα γραφικών του υπολογιστή σας. Σε κάθε τίτλο παιχνιδιού αναγράφεται η κάρτα γραφικών με την οποία συνεργάζεται. Αν δεν υπάρχει συγκεκριμένη κάρτα, τότε το παιχνίδι τρέχει σε CGA. Τα παιχνίδια του PC MASTER Software Club υπάρχουν στα formats που γράφονται, και μόνο σε αυτά. Στείλτε το κουπόνι στη διεύθυνση:

Προς Περιοδικό PC MASTER, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

Strategy games

5 παιχνίδια στραγητικής που θα σας συναρπάσουν.

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4" PC	PC531	5000	4500
Δισκέτα 3,5" PC	PC331	5000	4500



Club casino

Προσοχή, τα χρήματα στο casino τελειώνουν εύκολα!!!

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4"	PC591	3900	3500
Δισκέτα 3,5"	PC391	3900	3500



Mystery of the mummy

Ενα adventure που, για να λύσετε, πρέπει να ψάξετε σε 186 διαφορετικά μέρη!!!

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4 PC	PC501	4500	4050

Sinbad

Μια αναζήτηση στην Περσία της εποχής των Χαλίφηδων.

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4" PC	PC515	4500	4050

Jungle hunt

Ενα παιχνίδι από τους δημιουργούς του Pac-Man.

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4"	PC591	3900	3500

Arcade I

Μια συλλογή που θα σας καθηλώσει.

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 3,5" PC	PC301	5000	4500
Δισκέτα 5 1/4" PC	PC504	5000	4500

Back-Gammon

Και τώρα ώρα για τάβλι!!!

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 3,5" PC	PC341	3900	3500

Arcade II

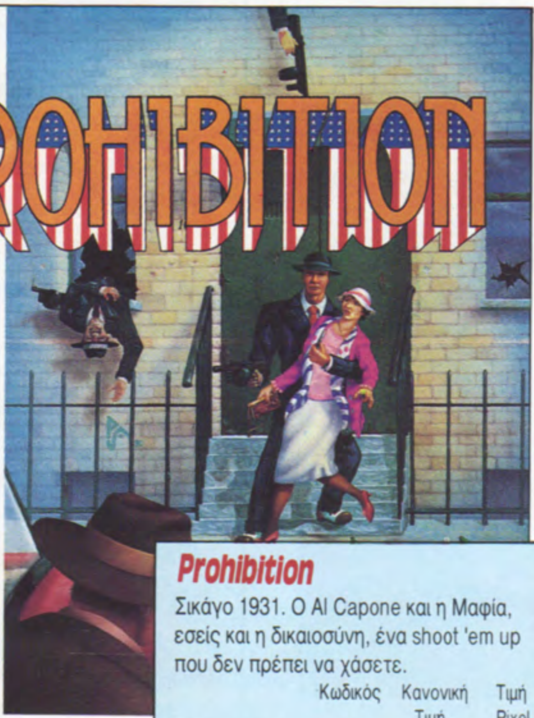
Αν το Arcade I σας άρεσε, το Arcade II θα σας ξετρελάνει.

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 3,5" PC	PC302	5000	4500
Δισκέτα 5 1/4" PC	PC505	5000	4500

Junior Pac-Man

Αν το Pac-Man σας άρεσε, το Junior Pac-Man θα σας ξετρελάνει.

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4"	PC525	4500	4050



5¼"
IBM PC.
AMSTRAD &
COMPATIBLES

SMASH

PC & COMP'S

Prohibition

Σικάγο 1931. Ο Al Capone και η Μαφία, εσείς και η δικαιοσύνη, ένα shoot 'em up που δεν πρέπει να χάσετε.

	Κωδικός	Κανονική Τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4" PC	PC524	3900	3500

ΠΑΙΧΝΙΔΟΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΓΙΑ ΔΩΡΑ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΕΥΧΕΣ ΜΑΣ *ΓΙΑ ΧΑΡΟΥΜΕΝΕΣ ΓΙΟΡΤΕΣ!*

ΓΙΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΣΤΟ 3601 761



ΓΙΑ ΑΓΟΡΕΣ 5 ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ ΠΑΡΤΕ ΔΩΡΟ ΤΟΝ ΟΔΙΚΟ ΜΕΤΡΗΤΗ

ΑΞΙΑΣ 1.250 ΔΡΧ.

ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ PC MASTER	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
			ΣΥΝΟΛΟ	______ ΔΡΧ.

•Ελάχιστο χρονικό περιθώριο αποστολής, 20 ημέρες.

PC MASTER 2

PC MASTER Software Boutique

ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ______
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ______
Τ.Κ. ____ ΠΟΛΗ ______ ΤΗΛ. ______

Είμαι άνω των 18 ετών.
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ______ ΗΜ/ΝΙΑ ______

Δεν είμαι άνω των 18 ετών.
ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΚΗΔΕΜΟΝΑ ______ ΗΜ/ΝΙΑ ______

Οι παραπανω τιμες συμπεριλαμβανουν Φ.Π.Α. 18%.
Οι παραπανω τιμες ακυρωνουν τις προηγουμενες και ισχυουν μεχρι την κυκλοφορια του επομενου τευχους του PC MASTER.

Ταχυδρομηστε το κουπονι στη διευθυνση:
Περιοδικό PC MASTER
Λ. Συγγρού 44 117 42 Αθήνα

•Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή, μόλις λάβω τα παιχνίδια.
•Τα έξοδα αντικαταβολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.



FANTAVISION

Μήπως βαρεθήκατε να προσπαθείτε να κατανοήσετε τις πολλαπλές επιλογές που σας δίνουν τα σημερινά πακέτα σχεδιασμού; Μήπως θέλετε ένα "έξυπνο" σχεδιαστικό πακέτο που μόνο του θα μπορεί να εκτελεί τις λειτουργίες που θα απαιτούσαν αρκετό από τον πολύτιμο χρόνο σας; Μήπως θέλετε να δώσετε στις εικόνες που κατασκευάζετε κίνηση, καθώς και ήχο; Μήπως θέλετε ένα σχεδιαστικό πακέτο με το οποίο να μπορείτε να μεταβάλλετε εύκολα τα σχέδιά σας; Η απάντηση φαντάζομαι πως είναι "ναι", και έτσι η επόμενη λέξη που έρχεται στο μυαλό μου είναι η λέξη FANTAVISION.

Του Γιώργου Ροπόδη

Μέσα σε εκατοντάδες πακέτα σχεδιασμού με τις άπειρες επιλογές, σίγουρα το FANTAVISION δείχνει να είναι ξεχωριστό. Με λίγες επιλογές, αλλά λειτουργικές, φαίνεται να δίνει τη λύση σε όσους ζητούν τα παραπάνω. Αλλά ας το δούμε από κοντά. Το περιβάλλον του προγράμματος εκ πρώτης όψεως φαίνεται φιλικό και εύχρηστο. Και πράγματι έτσι είναι. Για όσους διαθέτουν κάρτα οθόνης EGA 640x350 με τα 16 χρώματα, όλα είναι θαυμάσια. Το πρόγραμμα, όπως είναι φυσικό, υποστηρίζει mouse, αλλά λειτουργεί και με το πληκτρολόγιο. Λέξη-κλειδί για το πρόγραμμα αποτελεί η λέξη frame, η οποία εκφράζει μια εικόνα - καρέ μιας ιστορίας κινούμενου σχεδίου. Στη συνέχεια, θα περιγράψουμε τις επιλογές του προγράμματος, καθώς και μερικά από τα "μαγικά" του.

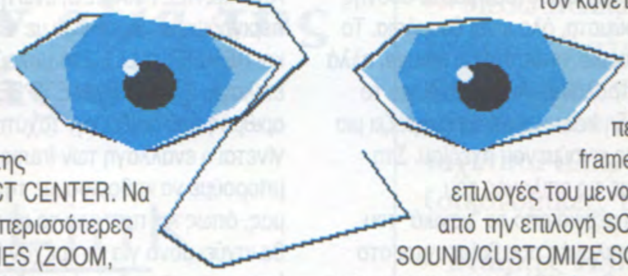
Θα αρχίσουμε από τις επιλογές που βρίσκονται στο επάνω μέρος της οθόνης. Θα υποθέσουμε πως για "κέρσορα" έχετε το μολύβι που σας δίνει το πρόγραμμα by default. Στην επάνω αριστερή γωνία υπάρχει ένα παράξενο τετραγωνισμένο μικρό σχέδιο. "Πατώντας" αυτό το σχέδιο, εξαφανίζονται από την οθόνη οι επιλογές και τα εργαλεία που διαθέτετε. Έτσι, σας δίνεται η δυνατότητα να σχεδιάσετε σε όλα τα μέρη της οθόνης, πράγμα που δεν θα μπορούσατε να κάνετε όσο είχατε στην οθόνη τις επιλογές και όλα τα άλλα. "Πατώντας" ξανά αυτό το μικρό σχέδιο, επανέρχεστε στο default περιβάλλον του FANTAVISION. Ας δούμε στη συνέχεια το μενού επιλογών FILE. Να επισημάνουμε όμως πως κάθε σχέδιο, κινούμενο ή μη, έχει την ονομασία movie και σώζεται στο δίσκο με προέκταση MVE. Η επιλογή FILE/MATINEE μας δίνει τη δυνατότητα να παρακολουθήσουμε όλα τα movies που υπάρχουν στο τρέχον directory. Για να σταματήσουμε αυτή τη διαδικασία, πατάμε ESC και μετά Q. Με την επιλογή FILE/QUIT εγκαταλείπουμε το FANTAVISION, ενώ με τις υπόλοιπες επιλογές του μενού FILE διαχειριζόμαστε ένα movie ή ένα backdrop. Backdrop είναι η ονομασία για μια εικόνα που είναι στατική και χρησιμοποιείται ως background. Έτσι, λοιπόν, μπορούμε να φορτώσουμε, να σώσουμε ή να καθαρίσουμε την οθόνη από ένα movie ή ένα backdrop. Η επιλογή MODE καθορίζει την οθόνη που έχουμε μεταξύ των EGA, CGA, Tandy και Hercules. Επίσης, με την επιλογή MODE και συγκεκριμένα με MODE/SET PALETTE COLORS μπορώ να καθορίσω την αναλογία σε κόκκινο, πράσινο και μπλε των χρωμάτων που διαθέτω.

Στο μενού SET PALETTE COLORS διακρίνονται και άλλες επιλογές, που αφορούν τη διαχείριση αρχείων όπου σώζονται οι παλέτες, την εγκατάσταση της παλέτας που καθορίσαμε σε όλα τα frames, στο τρέχον frame ή από το τρέχον μέχρι το τελευταίο frame του movie, καθώς επίσης και η εναλλαγή μεταξύ της default παλέτας της εικόνας και της παλέτας που εμείς καθορίσαμε. Οι παλέτες σώζονται στο δίσκο με προέκταση PLT, η εγκατάσταση της παλέτας στα frames γίνεται μέσω των επιλογών THIS FRAME, TO MOVIE AND και ALL FRAMES, ενώ η εναλλαγή που περιγράψαμε παραπάνω με τις επιλογές DEFAULT (ALL) και REVERT (ALL). Στο μενού MODE υπάρχει μια άλλη επιλογή, η SET FRAME SPEED TPF=n, όπου n ένας αριθμός που ορίζει την ταχύτητα, με την οποία θα γίνεται η εναλλαγή των frames σε ένα movie. Και εδώ μπορούμε να καθορίσουμε την εμβέλεια της επιλογής μας, όπως και πριν, για το αν η μεταβολή που θα κάνουμε θα ισχύει μόνο για το τρέχον frame κ.τ.λ. Δίνοντας 0 για frame speed και "πατώντας" ALL FRAMES, η εναλλαγή όλων των frames γίνεται με τον ταχύτερο δυνατό ρυθμό.

Στη συνέχεια, ας δούμε την επιλογή GOODIES. Με την επιλογή αυτή μπορούμε πολύ εύκολα να



μεταβάλλουμε κάποια στοιχεία μιας εικόνας. Ας εξετάσουμε τώρα μία μία τις επιλογές που έχουμε σε αυτό το μενού. Η επιλογή GOODIES/ZOOM μάς δίνει τη δυνατότητα να μεγεθύνουμε ή να σμικρύνουμε ένα frame (όχι όμως ένα backdrop). Αυτό γίνεται με τα βελάκια που βρίσκονται στα δεξιά της επιλογής SOUND στο επάνω μέρος της οθόνης. Με το συνδυασμό που βρίσκεται στα αριστερά μπορούμε να σμικρύνουμε το frame, ενώ με το συνδυασμό στα στα δεξιά να μεγεθύνουμε το frame. Με την επιλογή GOODIES/TURN και σε συνδυασμό και πάλι με τα βελάκια, μπορούμε να περιστρέψουμε ένα frame δεξιά ή αριστερά (ανάλογα το βέλος). Για να καθορίσουμε το κέντρο περιστροφής, επιλέγουμε GOODIES/SELECT CENTER και μαρκάρουμε το σημείο που αργότερα θα χρησιμοποιηθεί σαν κέντρο για το turning. Με την επιλογή GOODIES/LEAN μπορούμε να κάνουμε ένα frame να γέρνει δεξιά ή αριστερά, ανάλογα με τα βέλη και πάλι. Με την επιλογή GOODIES/FLIP μπορούμε να μεταβάλλουμε το frame δημιουργώντας την πρόσοψή του ως προς τον οριζόντιο ή κάθετο άξονα συμμετρίας, που ορίζεται από το σημείο που έχουμε επιλέξει μέσω της GOODIES/SELECT CENTER. Η επιλογή GOODIES/SQUASH μας δίνει τη δυνατότητα να σμικρύνουμε ή να μεγεθύνουμε ένα frame, με βάση τον οριζόντιο άξονα που ορίζεται από το σημείο που έχουμε διαλέξει μέσω της επιλογής GOODIES/SELECT CENTER. Να υπενθυμίσουμε εδώ πως οι περισσότερες επιλογές του μενού GOODIES (ZOOM, TURN, LEAN, FLIP και SQUASH) χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τα βέλη που βρίσκονται στο επάνω μέρος της οθόνης.



Και ας περάσουμε τώρα στις επιλογές GOODIES/PERSPECTIVE X και GOODIES/PERSPECTIVE Y.

Με τις επιλογές αυτές (σε συνδυασμό με τα βελάκια) μπορούμε να περιστρέψουμε frames. Ειδικά, με την επιλογή GOODIES/PERSPECTIVE X περιστρέφουμε ένα frame ως προς τον κάθετο άξονα που ορίζεται από το σημείο που καθορίστηκε μέσω της επιλογής GOODIES/SELECT CENTER. Η περιστροφή γίνεται προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά, ανάλογα με το βελάκι που πατήσαμε. Τα ίδια ισχύουν και για την επιλογή GOODIES/PERSPECTIVE Y, μόνο που εκεί η περιστροφή γίνεται ως προς τον οριζόντιο άξονα. Η επιλογή GOODIES/SELECT CENTER έχει αναλυθεί, ενώ οι δύο επόμενες επιλογές αναφέρονται στην ανάλυση της κίνησης που προέρχεται από τα GOODIES. Συγκεκριμένα, με την επιλογή GOODIES/SET GOODIES RATE μπορούμε να καθορίσουμε το βήμα, με το οποίο θα γίνεται η εναλλαγή από τη μία θέση στην άλλη. Έτσι, καθορίζεται το βήμα για τις επιλογές ZOOM, TURN, LEAN, FLIP και SQUASH του μενού GOODIES. Η τελευταία επιλογή, GOODIES/SET PERSPECTIVE RATE, κάνει ό,τι η παραπάνω, με τη διαφορά ότι αναφέρεται στις επιλογές PERSPECTIVE X και PERSPECTIVE Y του μενού GOODIES. Συνεχίζοντας την ανάλυση των επιλογών που βρίσκονται στο πάνω μέρος της οθόνης, "βρίσκουμε" την επιλογή SOUND. Με την επιλογή αυτή μπορούμε να στολίσουμε τα frames με ήχο. Έτσι, παράλληλα με την εικόνα που κινείται, το μεγάφωνο του υπολογιστή κάνει αισθητή τη δική του παρουσία.

Εδώ υπάρχουν δύο επιλογές: η επιλογή SOUND/TURN SOUND ON/OFF, που δεν χρειάζεται να αναλύσουμε, καθώς και η επιλογή SOUND/SELECT SOUNDS. Αυτή η δεύτερη επιλογή μας "μεταφέρει" σε ένα άλλο μενού επιλογών. Για να χρησιμοποιήσουμε αυτή την επιλογή, θα πρέπει να έχουμε ορίσει TURN SOUND OFF. Στο νέο μενού, πλέον, έχουμε τη δυνατότητα να "στολίσουμε" ένα frame με κάποιους έτοιμους ήχους που μας δίνει το πρόγραμμα, αλλά μπορούμε και να δημιουργήσουμε κάποιους ήχους.

Επιλέξτε, λοιπόν, frame και ήχο, αφού ακούσετε πρώτα τους ήχους BARK, TWEET, CRICKET κ.τ.λ. Μπορείτε να δώσετε sustain σε κάποιον ήχο, δηλαδή να τον κάνετε να παραμείνει για όση ώρα εσείς θέλετε, έτσι ώστε να τον χρησιμοποιήσετε για περισσότερα του ενός frames. Οι υπόλοιπες επιλογές του μενού είναι οι απλές, εκτός από την επιλογή SOUND/SELECT SOUND/CUSTOMIZE SOUNDS. Επιλέξτε ένα από τα τρία customs που θα χρησιμοποιήσετε, μετακινηθείτε μέσα στα πλαίσια της συχνότητας και της διάρκειας, καθορίζοντας αυτούς τους δύο παράγοντες τοποθετώντας τις τελίτσες στα σημεία που θέλετε και μετά PLAY THE SOUND. Αν είσαστε ευχαριστημένοι, "πατήστε" DONE, αν όχι "πατήστε" CLEAR ξανά απ' την αρχή. Μπορείτε επίσης να φορτώσετε ή να σώσετε ήχους με LOAD και SAVE. Τα αρχεία αυτά έχουν προέκταση SND.

Τελευταία έμεινε η πιο πολύπλοκη επιλογή του επάνω μέρους της οθόνης, που είναι η εντολή - μενού EDIT. Με το μενού αυτό μπορούμε να χειριστούμε frames όπως θέλουμε. Με την επιλογή EDIT/UNDO διαγράφουμε από την οθόνη το τελευταίο σχέδιο που φτιάξαμε, ενώ η επιλογή EDIT/CUT FRAME μας δίνει τη δυνατότητα να διαγράψουμε ολόκληρο frame από ένα movie, και συγκεκριμένα το τρέχον frame. Η επιλογή EDIT/ZAP FRAME επίσης διαγράφει ένα τρέχον frame, ενώ η EDIT/PASTE FRAME παρεμβάλλει ένα frame ανάμεσα στο τρέχον και στο επόμενο, το οποίο είναι όμοιο με το τρέχον και έτσι, έχοντας το προηγούμενο frame στην οθόνη, συνεχίζουμε τη σχεδίαση. Η επιλογή EDIT/CLONE FRAME αντιγράφει το τρέχον frame στο τέλος του movie. Με την επιλογή EDIT/INSERT FRAME

παρεμβάλλουμε ένα frame ανάμεσα στο τρέχον και το επόμενο, το οποίο περιέχει την εικόνα - background (αν έχουμε σχεδιάσει κάποια) γνωστή ως backdrop. Στο δεξί πάνω μέρος της οθόνης αναγράφεται ο αριθμός του τρέχοντος frame και κάτω από αυτό η θέση του frame στο movie. Μπορούμε να μετακινηθούμε σε οποιοδήποτε frame του movie, μετακινώντας το τετραγωνάκι που δείχνει σε ποιο frame είμαστε. Στο κάτω δεξιό μέρος της οθόνης υπάρχουν κάποιες επιλογές για την πορεία εκτέλεσης ενός frame, καθώς και για την πορεία εκτέλεσης ενός ολόκληρου movie. Εδώ οι συνδυασμοί είναι πάρα πολλοί και έτσι τα υπόλοιπα τα αναλαμβάνετε εσείς. Καλό θα είναι, όταν πειραματίζεστε πάνω σ' αυτές τις επιλογές και τους συνδυασμούς, να κρατάτε σημειώσεις μέχρι να τις μάθετε απέξω. Ένα είναι βέβαιο: θα χρειαστείτε ώρες μέχρι να γνωρίσετε όλους τους συνδυασμούς. Στο υπόλοιπο κάτω μέρος υπάρχουν τα χρώματα, η επιλογή GO και οι "μνήμες". Όταν σχεδιάσουμε κάτι, μπορούμε να του δώσουμε το χρώμα που θέλουμε, "πατώντας" ένα από τα χρώματα που βρίσκονται στο κάτω μέρος της οθόνης. Τα χρώματα, καθώς και τους συνδυασμούς που έχουμε κάνει για κάποιο frame από τις επιλογές που βρίσκονται στο δεξί κάτω μέρος της οθόνης, μπορούμε να τα αποθηκεύσουμε σε "μνήμες". Έτσι, μπορούμε να επαναφέρουμε κάποιους συνδυασμούς που είχαμε κάνει. Με την επιλογή GO, τρέχουμε ένα movie. Στη συνέχεια, θα αναπτύξουμε το αριστερό μέρος της οθόνης που είναι απλό, αλλά και ξεχωριστό σε μερικά σημεία του. Πριν όμως αναπτύξουμε αυτές τις επιλογές, πρέπει να αναφέρουμε κάτι για όσους χρησιμοποιούν mouse. Για το χειρισμό του mouse χρησιμοποιείτε παντού dragging, που σημαίνει ότι για να κάνετε μια εργασία πρέπει να κρατάτε οποιοδήποτε πλήκτρο του mouse πατημένο και, για να επικυρώσετε την εργασία σας, απλά αφήστε το πλήκτρο. Και ας δούμε και τις τελευταίες επιλογές. Η επιλογή "μολύβι" μας δίνει τη δυνατότητα να σχεδιάσουμε γραμμές, ενώ οι επόμενες δύο επιλογές είναι μάλλον ξεχωριστές. Το "χέρι με τα δύο δάχτυλα" "πιάνει" μια γωνία που σχηματίστηκε από το σχεδιασμό δύο γραμμών και τη μετακινεί, μετακινώντας, όπως είναι φυσικό, και τις δύο γραμμές που τη σχημάτισαν. Με το "χέρι που δείχνει" "πιάνουμε" μία γραμμή (ευθύγραμμο τμήμα) από το κέντρο της και τη χωρίζουμε σε δύο γραμμές, μετατοπίζοντάς τες όπου θέλουμε και καθορίζοντας τις διαστάσεις τους όπως θέλουμε. Η επιλογή "μαχαίρι" επιδρά στις άκρες των ευθύγραμμων τμημάτων και, αν το χρησιμοποιήσουμε στην άκρη ενός ευθύγραμμου τμήματος, που δεν αποτελεί άκρη ενός άλλου ευθύγραμμου τμήματος, τότε το ευθύγραμμο τμήμα διαγράφεται. Αν το χρησιμοποιήσουμε σε κάποιο σημείο που ενώνει δύο διαδοχικά τμήματα, τότε τα τμήματα αυτά διαγράφονται και τα δύο μη κοινά άκρα των ευθύγραμμων τμημάτων ενώνονται. Με τον "κύκλο", όπως είναι φυσικό, σχεδιάζουμε κύκλους. Ανάλογα με την επιλογή που έχουμε κάνει στο κάτω δεξί μέρος της οθόνης μεταξύ



των κύκλων, της τεθλασμένης γραμμής και του τριγώνου ο κύκλος γίνεται "κουλούρι", απλός κύκλος ή filled κύκλος αντίστοιχα. Κάτι παρόμοιο γίνεται και με την επόμενη επιλογή, με την οποία σχεδιάζουμε ένα ορθογώνιο. Με την επιλογή "Α" μπορούμε να γράψουμε στην οθόνη. Δυστυχώς, έχουμε μόνο ένα font στη διάθεσή μας. Με την τελευταία επιλογή, το "διακεκομμένο ορθογώνιο", μπορούμε να απομονώσουμε κομμάτι της οθόνης που επιλέξαμε, μετακινώντας το μολύβι και φτιάχνοντας ένα περίγραμμα. Όμως, το πακέτο του FANTAVISION δεν περιλαμβάνει μόνο το βασικό πρόγραμμα σχεδίασης. Στο πακέτο αυτό βρίσκεται και το πρόγραμμα PLAYER, που τρέχει συνεχώς όλα τα movies που υπάρχουν στο directory του προγράμματος. Με το πρόγραμμα PLSETUP καθορίζουμε την οθόνη που έχουμε για να τρέξει το PLAYER, ενώ με το SETUP καθορίζουμε την οθόνη μας για το βασικό πρόγραμμα σχεδίασης. Αυτό το τελευταίο πρόγραμμα πρέπει να το τρέξουμε, αμέσως μόλις εγκαταστήσουμε στο μηχάνημά μας το πακέτο. Αν το πακέτο έχει καθορισμένη στο SETUP την κάρτα οθόνης EGA και το τρέξουμε σε Hercules, τότε το πρόγραμμα "κολλάει". Από το πακέτο δεν λείπουν βέβαια τα παραδείγματα που, σε συνδυασμό με το βασικό πρόγραμμα σχεδίασης, κάνουν το πακέτο εύκολο στο χειρισμό ακόμα και σε κάποιον που δεν έχει ασχοληθεί πολύ με πακέτα σχεδιασμού. Γενικά, το FANTAVISION είναι το πακέτο εκείνο που χρειάζεστε για να σχεδιάσετε γρήγορα κάποια σχέδια - όχι πολύπλοκα - καθώς και να τα μεταβάλλετε.

Μπορείτε να τους δώσετε κίνηση, όπως και ήχο, με πάρα πολύ απλό τρόπο, αφού τις περισσότερες λειτουργίες που αφορούν την κίνηση τις αναλαμβάνει το ίδιο το πακέτο. Αν και σχετικά "μικρό", το πακέτο περιέχει κάποιες επιλογές που δεν θα υπάρχουν σε άλλα πακέτα. Φορτώστε, λοιπόν, το πρόγραμμα και συνεχίστε την... εξερεύνηση. ❑

NORTON ANTIVIRUS

του Αργύρη Γιαγιά

Αυτό το μήνα θα παρουσιάσουμε ένα πρόγραμμα που σκοπό έχει να μας απαλλάξει από τους ανεπιθύμητους ιούς που προσπαθούν να καταστρέψουν τα πολύτιμα δεδομένα μας.

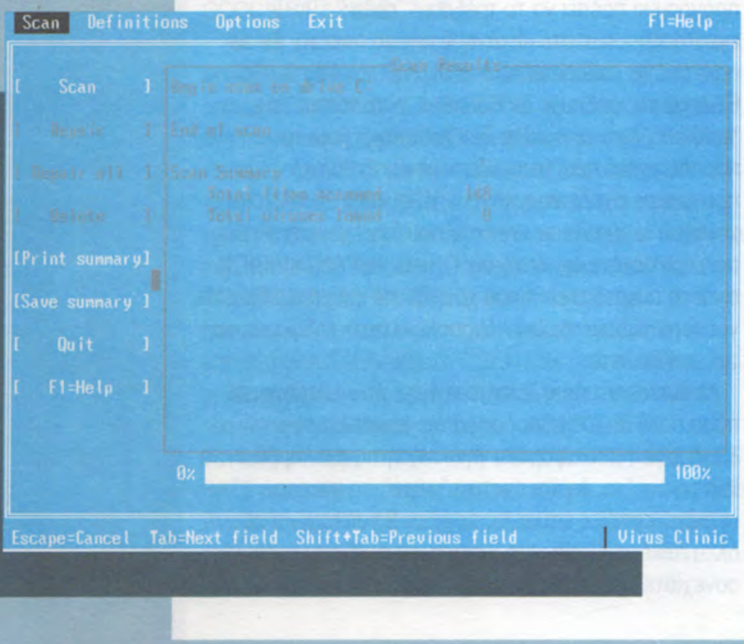
Όλοι κάποια στιγμή έχουμε έρθει στη δυσάρεστη θέση να ανακαλύψουμε ότι, εξαιτίας κάποιου ιού, έχουμε χάσει κάποια σημαντικά αρχεία. Πολλές φορές μάλιστα στο παρελθόν, που δεν ήταν τόσο διαδεδομένα τα "αντιβιοτικά" προγράμματα, η καταπολέμηση όλων αυτών των "παρασιτικών" προγραμμάτων ήταν πολύ δύσκολη και η μόνη λύση ήταν το φορμάρισμα της δισκέτας ή, σε χειρότερη περίπτωση, του σκληρού δίσκου. (Ο γράφων ήταν πολλές φορές παθών στο παρελθόν.) Σήμερα, όμως, η αντιμετώπιση των ιών έχει προχωρήσει, και μπορούμε να πούμε ότι οι "καλοί" προγραμματιστές κερδίζουν τη μάχη εναντίον των "κακών". Τώρα ο καθένας μπορεί να προμηθευτεί ένα από τα πολλά public domain προγράμματα που κυκλοφορούν για όλα τα Computers και να προστατευτεί από ανεπιθύμητες επισκέψεις.

Ωστόσο, το πρόγραμμα που παρουσιάζουμε αυτό το μήνα έχει δυνατότητες που σίγουρα δεν βρίσκουμε σε public domain προγράμματα και θα δούμε παρακάτω γιατί. Το πρόγραμμα περιέχεται σε μία δισκέτα και συνοδεύεται από ένα καλογραμμένο και πολύ επεξηγηματικό manual. Για να λειτουργήσει σωστά χρειάζεται DOS 2.x ή μεγαλύτερο, τουλάχιστον 384 Kbytes ελεύθερης μνήμης και προαιρετικά ποντίκι και εκτυπωτή. Η διαδικασία εγκατάστασης είναι πολύ απλή. Αφού διαλέξεις αν έχεις έγχρωμο ή μονόχρωμο monitor και drive, το πρόγραμμα αντιγράφει αυτόματα τα αρχεία του σε μία δισκέτα, την οποία χρησιμοποιεί σαν work disk. Επίσης, προσθέτει στο Confing.sys την εντολή device = nav_.sys. Με αυτό το τρόπο, όταν ξεκινάει το σύστημα, φορτώνει αυτόματα το nav_.sys, το οποίο είναι TSR (Terminate and Stay Resident) και ελέγχει συνεχώς το σύστημά μας από οποιαδήποτε προσβολή ιού. Καταλαμβάνει 15 Kbytes της RAM και δεν επηρεάζει άλλα προγράμματα, ενώ συγχρόνως παγώνει το σύστημα, εάν βρει ιό και μας ενημερώνει για τον τύπο αυτού.

Ας δούμε όμως αναλυτικότερα τη χρησιμοποίηση της resident ασπίδας.

NAV_.SYS

Όπως είπαμε παραπάνω, το nav_.sys φορτώνεται αυτόματα όταν κάνουμε εκκίνηση του συστήματος. Λειτουργεί συνεχώς background καθώς εμείς δουλεύουμε. Όταν εκτελούμε ή αντιγράφουμε ένα πρόγραμμα, ελέγχει τα αρχεία για πιθανή εμφάνιση ιού. Εάν βρει, σε προειδοποιεί εμφανίζοντας ένα παράθυρο με το όνομα του file που περιείχε τον ιό, καθώς και για τον τύπο αυτού. Επίσης, ένας δυνατός ήχος σαν σειρήνα ακούγεται και ταυτόχρονα το παράθυρο Alert αναβοσβήνει στην οθόνη. Εμφανίζονται δύο επιλογές: Proceed και Stop. Με την Proceed μπορούμε να συνεχίζουμε το πρόγραμμα που εκτελούσαμε, αλλά η εξάπλωση του ιού θα είναι πολύ πιθανή. Το π ιο σωστό είναι να επιλέξουμε την επιλογή Stop, με την οποία παγώνει αμέσως το σύστημα και μας επιστρέφει στο prompt του Dos. Η πρώτη μας δουλειά από εκείνη τη στιγμή είναι να τρέξουμε το virus clinic, για να εντοπίσουμε όλους τους ιούς που μπορεί να έχει το σύστημά μας, γιατί το resident πρόγραμμα ανιχνεύει μόνο τον πρώτο ιό που συναντά και δεν κάνει πλήρη αναφορά για το μέγεθος της εξάπλωσης. Ας δούμε όμως πώς θα μπορέσουμε να ανιχνεύσουμε και να απαλλαγούμε από τους ανεπιθύμητους ιούς.



VIRUS CLINIC

Δίνοντας NAV από το prompt του Dos φορτώνουμε το βασικό πρόγραμμα του πακέτου. Εμφανίζεται η βασική οθόνη με τις εξής επιλογές στο πάνω μέρος του screen: Scan, Definitions, Options, Exit, Help. Ας

δούμε την καθεμία απ' αυτές αναλυτικότερα. Με την επιλογή Scan ανιχνεύουμε ένα drive για την πιθανή ύπαρξη ιών. Όταν την επιλέξουμε, εμφανίζεται ένα παράθυρο, στο οποίο επιλέγουμε ποιο drive θα ελέγξουμε. Επίσης, υπάρχει η επιλογή Scan all, με την οποία μπορούμε να ελέγξουμε όλα τα drives που έχουμε. Υπάρχει ακόμα η δυνατότητα να ορίσουμε ένα συγκεκριμένο directory, στο οποίο θα γίνει ο έλεγχος. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε όλα τα wildcards του Dos *, ? κ.λπ. Όταν τελειώσει ο έλεγχος, εμφανίζεται ένα window, το οποίο περιέχει τα αποτελέσματα του Scan. Αναφέρει το συνολικό αριθμό αρχείων που έλεγξε και πόσα από αυτά περιείχαν ιούς. Εάν βρει κάποιον ιό, έχουμε τις εξής δυνατότητες:

α) Να αντικαταστήσουμε το αρχείο που έχει προσβληθεί από την original δισκέτα.

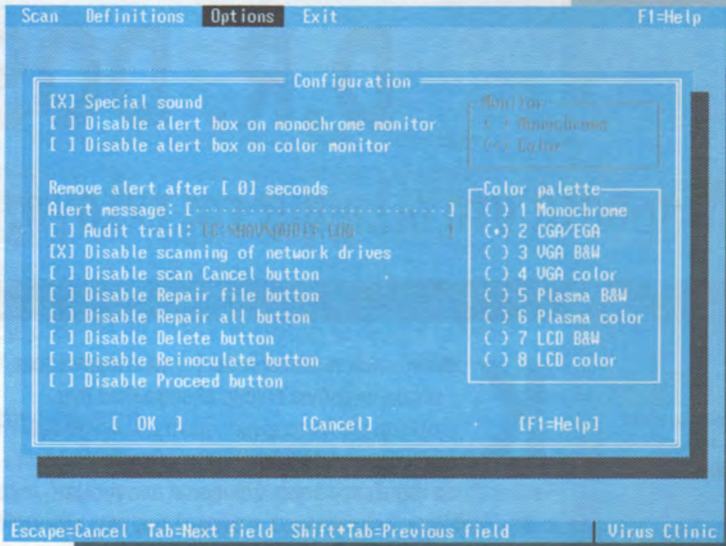
β) Να το διαγράψουμε οριστικά και

γ) Να χρησιμοποιήσουμε την επιλογή repair του προγράμματος. Με repair ή repair all μπορούμε να αφαιρέσουμε τον ιό από το file που έχει προσβάλει, αν και ο κατασκευαστής του προγράμματος συνιστά τους δύο πρώτους τρόπους. Για να βεβαιωθούμε, ξανακάνουμε Scan στο δίσκο για να πάρουμε το μήνυμα Total files infected 0. Ας δούμε τώρα το definition menu.

ΜΑΘΑΙΝΟΝΤΑΣ ΙΟΥΣ

Το NORTON ANTIVIRUS έχει τη δυνατότητα να μαθαίνει όλους τους νέους τύπους ιών που κυκλοφορούν κατά καιρούς. Με την επιλογή definitions εμφανίζεται το ADD VIRUS window. Εδώ δίνουμε το όνομα του νέου ιού και το μήκος του σε bytes, χρησιμοποιώντας νούμερα από το 1 έως το 999 και ένα δεκαεξαδικό string που χρησιμοποιείται για να ελέγχει το virus definition. Επίσης, μέσα σε 12 γραμμές, πρέπει να εισάγουμε μια σειρά από αλφαριθμητικούς χαρακτήρες σε ένα συγκεκριμένο format, οι οποίοι θα δίνουν την περιγραφή του ιού. Όπως όμως θα καταλάβατε, δεν είναι εύκολο να εισάγουμε μόνοι μας τους καινούριους ιούς. Γι' αυτό υπάρχει η επιλογή load virus definition, με την οποία μπορούμε να φορτώσουμε όλους τους νέους ιούς που κυκλοφορούν και να τους συμπεριλάβουμε στους ήδη υπάρχοντες που έχει το πρόγραμμα. Γι' αυτό το σκοπό, ο κατασκευαστής παρέχει συνεχή υποστήριξη με συνεχή ενημέρωση των βιβλιοθηκών με τους νέους ιούς, τους οποίους μπορείτε να τους προμηθευτείτε από τον dealer που πήρατε το πρόγραμμα ή από τη βάση δεδομένων που έχει ο κατασκευαστής, μόνο που η δεύτερη λύση είναι πιο δαπανηρή, καθώς η βάση είναι στην Αμερική.

Ας δούμε και τις υπόλοιπες επιλογές του προγράμματος. Με την επιλογή Options μπορούμε να κάνουμε ένα πλήρες configuration του προγράμματος. Σε αυτό το σημείο μπορούμε να ορίσουμε τα εξής: έγχρωμο ή μονόχρωμο monitor, ενεργοποίηση ή όχι



του Alarm sound, χρόνος σε δευτερόλεπτα μετά τον οποίο σταματάει το Alarm, Alert message, ενεργοποίηση ή όχι του Scan σε network, απενεργοποίηση του repair all button του delete button του proceed button κ.ά. Επίσης διαλέγουμε τον τύπο της κάρτας και του monitor μέσα από ένα menu με πολλές επιλογές (VGA color, Plasma B&W, LCD color κ.ά.).

Επίσης, μπορούμε να ορίσουμε τον τρόπο με τον οποίο θα λειτουργεί η επιλογή Scan. Υπάρχουν δύο επιλογές: η Basic, η οποία είναι default, και η advanced, με την οποία μπορούμε να ανιχνεύουμε τους γνωστούς και μη γνωστούς ιούς. Ακόμα, από την επιλογή options μπορούμε να δώσουμε έναν προσωπικό κωδικό από 4 έως 15 χαρακτήρες, με τον οποίο ασφαλίζουμε τις επιλογές που δώσαμε στο configuration menu, ώστε να μην μπορούν να αλλαχτούν από οποιονδήποτε. Υπάρχουν ακόμα οι επιλογές Exit και Help που έχουν εμφανείς λειτουργίες. Το πρόγραμμα παρέχει ακόμα τη δυνατότητα να λειτουργήσει και με ποντίκι. Ακόμα, μπορούμε κατά τη διάρκεια φόρτωσης του προγράμματος να εκτελέσουμε αμέσως κάποιες εργασίες με τις εξής παραμέτρους: /A Ψάχνει όλα τα drives (δουλεύει σαν την επιλογή Scan all) /SM Επιλέγουμε μονόχρωμο monitor /SC Επιλέγουμε έγχρωμο monitor /H Εμφανίζεται βοήθεια σχετικά με τις command line options.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Όπως είδαμε, πρόκειται για ένα πολύ ισχυρό όπλο που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ενάντια στη μάστιγα των computer viruses. Η δυνατότητα να ενημερώνεται συνεχώς με όλες τις τελευταίες εκδόσεις των ιών το κάνει πολύ δυνατό και με αντοχή στο χρόνο. ❑

D.R. DOS 6.0

Μπροστά στο δίλημμα της εκλογής λειτουργικού συστήματος

του Αργύρη Γιαγιά

Και ενώ όλοι πιστεύαμε ότι για τα επόμενα τρία - τέσσερα χρόνια είχαμε εξασφαλίσει ένα στάνταρ ως λειτουργικό σύστημα, και μιλάμε φυσικά για το MS-DOS 5.0, ήρθε η Digital Research να ταράξει τα νερά. Σίγουρα η αναγγελία ενός καινούριου λειτουργικού, όταν μάλιστα έχει να προσφέρει καινούριες δυνατότητες, είναι κάτι σημαντικό. Στην περίπτωση όμως του D.R. DOS 6.0, η Digital Research πετυχαίνει να συνδυάσει σύγχρονο περιβάλλον εργασίας μαζί με πολλές καινούριες καινοτομίες που δεν είχαν εμφανιστεί ξανά σε άλλο single-user λειτουργικό σύστημα. Πώς όμως φτάσαμε στο επίπεδο των σημερινών λειτουργικών; Η πιο διαδεδομένη έκδοση λειτουργικού είναι μέχρι και σήμερα η 3.3 της Microsoft. Έχοντας λοιπόν κατακτήσει το σύνολο σχεδόν της αγοράς, δεν βιαζόταν να βγάλει κάποια καινούρια έκδοση. Ωστόσο, οι προσωπικοί υπολογιστές άρχισαν να έχουν μεγαλύτερες δυνατότητες, τις οποίες δεν εκμεταλλεύονταν το 3.3 που είχε αρχίσει να δείχνει την ηλικία του. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ήταν το όριο των 32 Mbytes partition table στο σκληρό δίσκο που ανάγκαζε τους κατόχους μεγαλυτέρων δίσκων να τους χωρίζουν σε C: και D:. Έτσι λοιπόν η Microsoft αποφάσισε, αν και καθυστερημένα, να παρουσιάσει μία καινούρια έκδοση. Είχαμε λοιπόν την έκδοση 4.0 και αμέσως την 4.01. Όπως όμως φαινόταν από τους πρώτους μήνες, κάτι δεν πήγαινε καλά.

Η καινούρια έκδοση υποστήριζε μεγάλους δίσκους, είχε shell περιβάλλον, αλλά τα παράπονα, σχετικά με διάφορα bugs που υπήρχαν, ήταν πολλά. Όπως λέει λοιπόν και ο λαός, καλύτερα να σου βγει το μάτι παρά το όνομα. Έτσι, πολύ γρήγορα, η Microsoft αποφασίζει να παρουσιάσει την καινούρια έκδοση 5.0. Πραγματικά, η καινούρια έκδοση ήταν πολύ αξιόλογη. Εκμεταλλεύεται στο έπακρο τις δυνατότητες του ηλεκτρονικού υπολογιστή, προσφέροντας ένα πολύ φιλικό user-interface. Η Microsoft είχε κάνει ένα θετικό βήμα αποσπώντας από παντού θετικά σχόλια. Όμως, όλο αυτό τον καιρό τι έκανε η Digital Research; Την είχαμε συναντήσει παλαιότερα με μια έκδοση του D.R. DOS που δινόταν μαζί με τους Amstrad 1512-1640 και την είχαν ξαναφέρει στο προσκήνιο. Από τότε, δεν είχε ξαναπαρουσιάσει τίποτα καινούριο. Και φτάνουμε στις μέρες μας που παρουσιάζει, ταυτόχρονα με την Microsoft, την έκδοση 5.0. Η ταυτόχρονη όμως παρουσίαση της έκδοσης με αυτήν της ανταγωνίστριας εταιρίας δεν της άφηνε περιθώρια για προβολή, αν και βρισκόταν στο ίδιο επίπεδο με αυτήν. Το λογότυπο MS-DOS αποτελούσε εγγύηση για τους περισσότερους χρήστες και δύσκολα θα το αλλάζανε για κάτι όχι καλύτερο. Βλέποντας λοιπόν αυτή την κατάσταση, η Digital Research αποφασίζει αμέσως να ρίξει στην αγορά κάτι εντελώς καινούριο και πολύ ισχυρό, ώστε να πάρει το αγοραστικό κοινό που δεν είχε αλλάξει ακόμα το λειτουργικό του σύστημα βάζοντας ένα δίλημμα σε πολλούς σχετικά με την εκλογή τους. Όσοι λοιπόν χρησιμοποιείτε ακόμη κάποια από τις παλαιότερες εκδόσεις, και αποφασίσατε ότι ήρθε ο καιρός να την αλλάξετε, δείτε την ενδιαφέρουσα πρόταση της Digital Research που ακούει στο όνομα D.R. DOS 6.0.

ΠΡΩΤΗ ΓΝΩΡΙΜΙΑ

Το D.R. DOS 6.0 έχει ελάχιστες απαιτήσεις σε hardware. Χρειάζεται έναν IBM ή συμβατό, μικροεπεξεργαστή έναν από τους 8088, 8086, 80286, 80386sx, i80386, 80486sx, i80486 και ελάχιστη μνήμη 512 Kbytes. Η εγκατάσταση του λειτουργικού είναι πολύ εύκολη και με το πρόγραμμα setup, το οποίο, μέσα από ευκολοδιάβαστα menu, και με συνεχή on-line βοήθεια, μας καθοδηγεί εύκολα και με ασφάλεια στην ετοιμασία του συστήματός μας.

Ας περάσουμε όμως να δούμε τα βασικά χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα του D.R. DOS 6.0. Ελάχιστη ανάγκη σε RAM. On-line βοήθεια εσωτερικών και εξωτερικών εντολών. Χρησιμοποίηση της υψηλής περιοχής της μνήμης και μεταφορά των resident προγραμμάτων πάνω από τα 640 KBytes. Shell πρόγραμμα, full-screen editor και μέγιστο partition του σκληρού δίσκου 2 GBytes. Αυτές είναι δυνατότητες που περιλαμβάνει πάνω κάτω και το MS-DOS 5.0. Ακολουθούν μερικά χαρακτηριστικά που πρώτη φορά συναντάμε σε λειτουργικό σύστημα. Αυτόματη συμπίεση και αποσυμπίεση δεδομένων, με συνέπεια το διπλασιασμό της χωρητικότητας του σκληρού δίσκου. Προστασία των files με passwords. Πρόγραμμα μεταφοράς δεδομένων μέσω της σειριακής θύρας. Πολλές έξτρα εντολές όπως Undelete, Unformat, Taskmax κ.ά. Θα δούμε στη συνέχεια αναλυτικά την καθεμιά από τις νέες δυνατότητες του D.R. DOS 6.0.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΝΗΜΗΣ

Το D.R. DOS 6.0 χρειάζεται ελάχιστη RAM για να λειτουργήσει. Χρησιμοποιώντας το utility Memorymax έχουμε τη μέγιστη δυνατή διαθέσιμη RAM στα πρώτα 640 KBytes. Χαρακτηριστικές είναι οι τιμές που παίρνουμε. Σε σύστημα με 386 ή 486 έχουμε 627 KBytes ελεύθερη RAM έναντι 620 του MS-DOS 5.0. Επίσης, σε επίπεδο XT οι τιμές είναι 612 KBytes, ενώ στο MS-DOS 5.0 μόλις 580 KBytes.

ON-LINE ΒΟΗΘΕΙΑ

Με το F1 έχουμε συνεχώς on-line βοήθεια σε οποιαδήποτε internal ή external εντολή. Επίσης, με την εντολή Dosbook, μπορούμε να πάρουμε βοήθεια σχετικά με τα βασικά του D.R.DOS, τις εντολές και τα utilities και το Troubleshooting.

VIEWMAX

Πρόκειται για ένα πολύ καλό user-interface. Σε πολλά σημεία θυμίζει το Windows 3.0 (καθώς χρησιμοποιεί icons) και έχει πλήρη συνεργασία με το ποντίκι.

TASKMAX

Πρόκειται για ένα πρόγραμμα με το οποίο μπορούμε να μεταφέρουμε τον έλεγχο και τα δεδομένα από εφαρμογή σε εφαρμογή. Μπορούμε να κάνουμε τη μεταφορά χωρίς να βγούμε από την εφαρμογή που εκτελούμε εκείνη τη στιγμή.

Δημιουργείται μία λίστα ενεργών προγραμμάτων (tasklist) και με το taskmax μπορούμε να μετακινηθούμε ανάμεσα σε αυτά ή να προσθέσουμε και να αφαιρέσουμε κάποιο από αυτά.

SUPERSTORE

Το utility αυτό συμπιέζει τα αρχεία στο σκληρό δίσκο και δημιουργεί ένα νέο λογικό drive με χωρητικότητα διπλάσια από την πραγματική. Χρησιμοποιεί ένα setup, στο οποίο αφού του ορίσουμε το μέγεθος του drive ξεκινάει, η διαδικασία συμπίεσης των αρχείων. Η διαδικασία είναι πολύ εύκολη και ασφαλής. Τα συμπιεσμένα προγράμματα αποσυμπιέζονται και εκτελούνται αυτόματα χωρίς να υπάρχει κάποιο πρόβλημα ή μείωση της ταχύτητας, αντίθετα μάλιστα.

DISKOPT

Ο disk optimizer χρησιμοποιείται για να αυξήσει την ταχύτητα του σκληρού δίσκου. Μεταφέρει τα cluster του κάθε file σε συνεχόμενες θέσεις, μεταφέρει όλο τον κενό χώρο στο τέλος του δίσκου και σορτάρει προαιρετικά τα directories. Η λειτουργία του είναι παρόμοια με αυτή του compress των PC-tools.

SUPER PC-KWIK DISK ACCELERATOR

Είναι ένα disk cache του σκληρού δίσκου. Είναι resident και αποθηκεύει τα πρόσφατα χρησιμοποιημένα data στη RAM. Έτσι μειώνει αισθητά τον αριθμό των προσπελάσεων στο δίσκο, επιταχύνοντας κατά πολύ την εκτέλεση των εφαρμογών.

FILE RECOVERY AIDS

Το D.R. DOS 6.0 περιέχει μια ομάδα βοηθητικών προγραμμάτων για ανάκτηση χαμένων ή σβησμένων αρχείων DISKMAP: Αντιγράφει και σώνει το file allocation table (fat) μιας δισκέτας DELWATCH: Μαρκάρει τα files που θέλετε να σβήσετε, δεν εμφανίζονται, αλλά στην πραγματικότητα δεν έχουν σβηστεί. UNDELETE: Επαναφέρει τα σβησμένα files. Χρησιμοποιεί επίσης και full-screen version.

PASSWORD

Μία ακόμα σημαντική δυνατότητα του D.R. DOS 6.0 είναι ότι μπορείτε να κλειδώσετε το σύστημά σας. Μπορείτε να προστατέψετε συγκεκριμένα αρχεία, directories ή και ολόκληρο το σκληρό δίσκο με passwords απαγορεύοντας την πρόσβαση σε ανεπιθύμητους. Το κλείδωμα είναι πολύ αποτελεσματικό και δεν διαπερνάται ούτε με τα γνωστά disk utilities της αγοράς (PC-TOOLS, NORTON UTILITIES).

ΕΝΤΟΛΕΣ

Εκτός από τα προηγούμενα βοηθητικά προγράμματα, το D.R. DOS 6.0 έχει εμπλουτιστεί με πολλές καινούριες εντολές και έχει βελτιώσει παλιότερες. Μερικές από αυτές είναι:

Format /x: Με την παράμετρο x φορμάρει τώρα και σκληρό δίσκο.

Lock: Κλειδώνει με κωδικό το σύστημα, όταν θέλετε να φύγετε προσωρινά.

Delpurge: Ελευθερώνει το δίσκο από τα μαρκαρισμένα προς σβήσιμο files.

Move: Μετακινεί files ή και ολόκληρα directories.

Unformat: Επαναφέρει τα δεδομένα μιας φορμαρισμένης δισκέτας. Επίσης υπάρχουν πολλές νέες εντολές και για τα batch files. Υπάρχουν εντολές όπως Gosub - Return με χρήση παρόμοια με αυτή της basic, Switch με την οποία μπορείς να μετακινηθείς σε υπορουτίνες, και άλλες. Παρόμοιες εντολές υπάρχουν και για το config.sys file, στο οποίο τώρα η ροή εκτέλεσης δεν είναι σειριακή αλλά κατευθυνόμενη.

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Αν και παρέχεται συνεχής on-line βοήθεια σε οποιοδήποτε σημείο και αν βρεθούμε, το λειτουργικό συνοδεύεται από δύο καλογραμμένα manuals. Το ένα είναι το users guide με πληροφορίες για έναν αρχάριο αλλά και έναν έμπειρο χρήστη. Το δεύτερο είναι το εγχειρίδιο του viewmax που μας εισάγει σε αυτό το νέο περιβάλλον.

Κάπου εδώ πρέπει να πούμε ότι αυτές τις μέρες αναμένεται να κυκλοφορήσει και η multi-user multi-tasking έκδοση του D.R. DOS που αναμένεται να είναι επαναστατική. ❑

RANDOM ACCESS ΑΡΧΕΙΑ ΜΕ ΤΗΝ GW–BASIC

του Απόλλωνα Κουτλίδη

Τα αρχεία τυχαίας προσπέλασης είναι ο χρησιμότερος τρόπος αποθήκευσης πληροφοριών που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε έναν προσωπικό υπολογιστή. Σε αυτό το άρθρο θα δούμε πώς είναι δυνατό να δημιουργήσουμε και να χειριστούμε τέτοια αρχεία μέσω της GW-BASIC. Η διαχείριση αρχείων είναι μία από τις πλέον κλασικές εφαρμογές του υπολογιστή. Συνήθως, οι εφαρμογές αυτές γίνονται με τη χρήση ειδικών προγραμμάτων (τύπου DBase, Clipper κ.ο.κ.). Παρ' όλ' αυτά, μπορεί να γίνει και μέσω της γλώσσας GW-BASIC, και μάλιστα με πολύ υψηλές επιδόσεις.

Αρχεία τυχαίας προσπέλασης ονομάζονται τα αρχεία αυτά στα οποία μπορούμε ανά πάσα στιγμή να ζητήσουμε μια συγκεκριμένη εγγραφή με τον αριθμό της, χωρίς να χρειαστεί να ψάχνουμε τις εγγραφές μία μία. Είναι προφανές ότι αυτή η μέθοδος μπορεί να δώσει πολύ υψηλές ταχύτητες ψαξίματος. Ας δούμε όμως τη μορφή ενός τυπικού αρχείου. Θα χρησιμοποιήσουμε μια πολύ απλή περίπτωση: έναν τηλεφωνικό κατάλογο. Τα "πεδία" που θα χρησιμοποιήσουμε είναι τέσσερα: όνομα, επώνυμο, διεύθυνση και τηλέφωνο. Για να καταχωριστούν αυτά σε ένα Random access αρχείο, πρέπει να ορίσουμε το μέγιστο μέγεθος του κάθε πεδίου σε χαρακτήρες. Έστω ότι ορίζουμε μέγιστο μήκος ονόματος σε δώδεκα χαρακτήρες, επώνυμο στους είκοσι, διεύθυνση στους είκοσι οκτώ και τηλέφωνο στους δέκα. Το άθροισμα μήκους όλων των πεδίων είναι συνολικά 12+20+28+10=70 χαρακτήρες. Η πρώτη μας κίνηση, λοιπόν, είναι να "ανοίξουμε" το αρχείο και να καθορίσουμε τα πεδία. Αν ονομάσουμε το αρχείο "PHONES.ARC" και χρησιμοποιήσουμε το κανάλι #1 για την αποθήκευση των στοιχείων, η εντολή που θα χρησιμοποιηθεί είναι η εξής:

OPEN "R",#1,"PHONES.ARC",70

Μετά το άνοιγμα του αρχείου, η επόμενη κίνηση είναι να ορίσουμε τα πεδία και τις αντίστοιχες μεταβλητές που θα συγκρατούν τα στοιχεία τους. Αυτές οι μεταβλητές είναι διαφορετικής φύσης από τις υπόλοιπες μεταβλητές της GW-BASIC. Δεν μπορούμε να τους δώσουμε τιμή με την εντολή LET ή με απλό ορισμό τους. Παίρνουν τιμή αυτόματα, δείχνοντάς μας τα περιεχόμενα της παρούσας θέσης του αρχείου. Η χρήση τους θα αναλυθεί περισσότερο παρακάτω, αλλά πρέπει να έχετε υπόψη σας πως δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν με άλλο τρόπο από αυτό που θα σας περιγράψουμε. Για να συνεχίσουμε, λοιπόν, πρέπει να καθορίσουμε τις μεταβλητές των πεδίων. Για το όνομα θα χρησιμοποιήσουμε τη NAM$, για το επώνυμο τη SUR$, για τη διεύθυνση την ADR$, και για το τηλέφωνο την TEL$. Η εντολή θα είναι:

FIELD #1,12 AS NAM$,20 AS SUR$,28 AS ADR$,10 AS TEL$. Για να γράψουμε τώρα μια καταχώριση σε αυτό το αρχείο, πρέπει να δώσουμε τιμές στις μεταβλητές που ορίσαμε, και μετά να δώσουμε την εντολή εγγραφής. Αυτό γίνεται με τις εντολές LSET και RSET. Η διαφορά τους είναι ότι η πρώτη στοιχίζει το string αριστερά, ενώ η δεύτερη δεξιά. Συνήθως χρησιμοποιούμε την LSET. Παράδειγμα:

```
LSET NAM$="Γιώργος"
LSET SUR$="Χατζηνικολάου"
LSET ADR$="Ξενοφάνους 5"
LSET TEL$="8892126"
```

Με αυτές τις εντολές έχουν δοθεί οι τιμές για όλα τα πεδία του αρχείου - αλλά η εγγραφή δεν έχει καταχωριστεί ακόμη. Για να γίνει η καταχώριση, πρέπει να δώσετε την εντολή PUT #1,1 (#1 είναι το κανάλι που χρησιμοποιούμε για το αρχείο, και 1 είναι ο αριθμός εγγραφής). Η επόμενη εγγραφή (με νέα στοιχεία μέσω της LSET) θα καταχωριστεί στην επόμενη θέση εγγραφής, τη 2. Δεν πρέπει βέβαια να ξεχνάμε ότι, αφού ολοκληρωθούν οι εγγραφές, πρέπει να κλείσουμε το αρχείο, με την εντολή CLOSE <αριθμός καναλιού>.

Σε αυτό το σημείο, μπορούμε πλέον να φτιάξουμε το πρώτο LISTING που περιλαμβάνει δύο λειτουργίες: εκκίνηση αρχείου και καταχώριση εγγραφών.

```
10 REM OPEN FILE
20 OPEN "R",#1,"PHONES.ARC",60
30 FIELD #1,12 AS NAM$,20 AS SUR$,18 AS ADR$,
10 AS TEL$
40 REM INPUT DATA
50 RN=1
60 CLS: PRINT "RECORD NUMBER:"; RN
70 INPUT "NAME (ENTER TO EXIT):"; NA$
80 IF NA$="" THEN CLOSE #1: END
90 INPUT "SURNAME:"; SU$
100 INPUT "ADRESS:"; AD$
110 INPUT "TELEPHONE:"; TE$
120 LSET NAM$=NA$
130 LSET SUR$=SU$
140 LSET ADR$=AD$
150 LSET TEL$=TE$
160 PUT #1, RN
170 RN=RN+1
180 GOTO 60
```

Στη συνέχεια, το επόμενο βήμα είναι η πρόσθεση νέων εγγραφών. Για να προσθέσουμε εγγραφές, πρέπει πρώτα να βρούμε το τέλος του αρχείου, και μετά να προσθέσουμε εγγραφές μετά την τελευταία. Αυτό γίνεται αρκετά απλά με την function EOF (x), όπου x το κανάλι του αρχείου στο οποίο θέλουμε να προσθέσουμε στοιχεία. Η παρακάτω ρουτίνα κάνει ακριβώς αυτή τη δουλειά: Διαβάζει μία μία τις εγγραφές του αρχείου στο κανάλι 1 (προϋπόθεση αυτό να είναι ήδη ανοιχτό), και μόλις η EOF(1) πάρει τιμή διαφορετική του 0, βρισκόμαστε στο τέλος του αρχείου.

Προσθέτουμε τις παρακάτω γραμμές:

```
31 C=1
32 GET #1, C
33 IF EOF(1)<>0 THEN GOTO 35
34 C=C+1: GOTO 32
```

Τώρα, που έχουμε βρει το τέλος του αρχείου, μπορούμε να αρχίσουμε να προσθέτουμε εγγραφές. Αφού αυτό γίνεται με τον ίδιο τρόπο που κάνουμε και την εισαγωγή στοιχείων, δεν χρειάζεται να γράψουμε νέα ρουτίνα, απλώς ενημερώνουμε το δείκτη εγγραφής (τον ονομάσαμε rn σε αυτό το πρόγραμμα), και καλούμε τη ρουτίνα εισαγωγής, παρακάμπτοντας την εντολή που θέτει τον rn στο 1.

Προσθέτουμε τις παρακάτω γραμμές:

```
35 RN=C
36 GOTO 60
```

Στην επόμενη φάση της διαχείρισης χρειαζόμαστε μια ρουτίνα ψαξίματος (που είναι και το σημαντικότερο τμήμα του προγράμματος). Εγώ θα προτείνω μια μέθοδο αρκετά απλή, αν και αργή: το σειριακό ψάξιμο μέσω της εντολής FIND του DOS (προϋπόθεση να έχετε DOS 3.3 ή μεταγενέστερο).

Ζητάμε από το χρήστη με μια εντολή INPUT να μας δώσει το STRING που ψάχνει, και κατασκευάζουμε μια εντολή FIND που ψάχνει στο αρχείο PHONES.ARC, και μας δίνει τα αποτελέσματα στο αρχείο LINES.ARC.

Για να γίνει όμως εφικτό το ψάξιμο αυτό, είναι πρώτα απαραίτητο να μετατρέψουμε λίγο τη μορφή του αρχείου μας. Αν έχετε τρέξει τα προηγούμενα listings, σας συμβουλεύουμε, προτού δοκιμάσετε τις παρακάτω αλλαγές, να σβήσετε το αρχείο PHONES.ARC από το δίσκο στον οποίο εργάζεστε και να αντιγράψετε το αρχείο FIND.EXE από το δίσκο του DOS (ή το directory, αν δουλεύετε με σκληρό δίσκο) στο root directory της δισκέτας ή του σκληρού σας δίσκου.

Η αλλαγή που θα γίνει είναι η πρόσθεση ενός χαρακτήρα Carriage Return (αλλαγή γραμμής) στο τέλος κάθε εγγραφής, ώστε η μορφή του αρχείου να είναι αναγνώσιμη από την εντολή FIND. Αυτό θα γίνει μετατρέποντας τις παρακάτω γραμμές ως εξής:

```
20 OPEN "R",#1,"PHONES.ARC",62
30 FIELD #1,12 AS NAM$,20 AS SUR$,18
AS ADR$,10 AS TEL$,2 AS CR$ 155 LSET
CR$=CHR$(13)+CHR$(10)
```

Στη συνέχεια, κατασκευάζουμε τη ρουτίνα ψαξίματος, η οποία αποκωδικοποιεί τα αποτελέσματα που βρέθηκαν στο αρχείο, και καταχωρίζει σε ένα string (το SH$) τους αριθμούς των εγγραφών στις οποίες βρέθηκε το κείμενο που εισαγάγαμε. Περαιτέρω ανάλυση της μεθόδου που χρησιμοποιήθηκε δεν είναι σκόπιμη, αλλά το LISTING μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτούσιο (ακόμη και με μικροαλλαγές) σε οποιοδήποτε πρόγραμμα ως υπορουτίνα. Τέλος, η ρουτίνα ψαξίματος τυπώνει τους αριθμούς εγγραφών. Ρουτίνα εκτύπωσης των ίδιων των εγγραφών δεν συμπεριλαμβάνεται λόγω χώρου, αλλά η δημιουργία της είναι αρκετά απλή, οπότε την αφήνουμε σε σας! Για να μετατρέψετε τους αριθμούς του string σε numeric αξίες, θα χρησιμοποιήσετε τη συνάρτηση VAL, και ο διαχωρισμός των αριθμών γίνεται απλά, εφόσον όλοι οι αριθμοί είναι χωρισμένοι με κόμματα και στο τέλος του string υπάρχει ένας χαρακτήρας Carriage Return (CHR$(13)). Στο τελευταίο LISTING περιλαμβάνονται και μερικές αλλαγές γραμμών που προσθέτουν και ένα μενού επιλογών στο πρόγραμμα. Αυτά, και... καλά φακελώματα!

```
1 CLS
36 PRINT 1;"INSERT RECORDS"
37 PRINT 2;"FIND STRING"
38 PRINT 3;"VIEW RECORDS"
39 INPUT A: ON A GOSUB 60,190,340
40 IF A=0 THEN PRINT "ok. GOODBYE!": END
41 CLS: GOTO 36
190 REM FIND STRING
200 INPUT "STRING TO BE FOUND:"; S$
210 SH$="FIND /N "+CHR$(34)+S$+CHR$(34)+"
PHONES.ARC >LINES.ARC"
220 SHELL SH$
230 OPEN "I",#2,"LINES.ARC"
240 INPUT #2, A$: INPUT #2, A$
250 SH$="": IF EOF(2)=-1 THEN PRINT "NOT FOUND":
    GOTO 290
260 INPUT #2, A$
270 I=2
271 IF MID$(A$, I,1)<>"]" THEN SH$=SH$+MID$(A$, I,1):
    I=I+1: GOTO 271
272 SH$=SH$+","
273 IF EOF(2)=0 THEN GOTO 260
290 SH$=MID$(SH$,1, LEN (SH$)-1)+CHR$(13):
    CLOSE #2: CLS
300 PRINT "SEARCH STRING:"; S$
310 PRINT "FOUND IN RECORDS:"; SH$
320 LINE INPUT "PRESS A KEY....."; A$
330 CLS: RETURN
340 REM VIEW RECORDS
345 IF C>2 THEN PRINT "FILE HAS NOT BEEN CREATED
    YET!": RETURN
350 PRINT "ENTER RECORD NUMBER (1-"; C-1;") OR
    ENTER TO EXIT";
360 INPUT A
370 IF A=0 THEN RETURN
380 IF A>=C THEN PRINT "INVALID ENTRY!": BEEP:
    GOTO 350 390 GET #1, A
400 PRINT NAM$; SUR$; ADR$; TEL$
410 GOTO 350
```

ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
Υπολογιστές Όλου του Κόσμου Ενωθείτε

του Λευτέρη Καστρίσιου

Ένα από τα πιο συναρπαστικά τεχνολογικά επιτεύγματα, στο τελευταίο αυτό κομμάτι του αιώνα μας, είναι η αξιοποίηση των τηλεπικοινωνιακών μέσων, με στόχο τη σύζευξη των υπολογιστών όλου του κόσμου. Τόσο η βιομηχανία τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού όσο και η βιομηχανία ηλεκτρονικών υπολογιστών αναπτύσσονται με έναν ιδιαίτερα γρήγορο, σχεδόν ξέφρενο ρυθμό.
Έτσι, εάν επιχειρήσουμε να κάνουμε μια πρόβλεψη για το πού μπορεί να οδηγήσει αυτή η εξέλιξη, θα φτάσουμε σε συμπεράσματα που θα μας προκαλέσουν ενθουσιασμό αλλά και δέος.

ΒΑΣΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Συχνά, όταν συζητάμε για υπολογιστικά συστήματα που χρησιμοποιούν μέσα επικοινωνίας δεδομένων, κάνουμε κακή χρήση των όρων: τηλεπικοινωνίες (telecommunications), επικοινωνία δεδομένων (data communication) και τηλεπεξεργασία (teleprocessing). Έτσι, θεωρούμε σκόπιμο να δώσουμε έστω και συνοπτικά τις ακριβείς ερμηνείες των σημαντικών αυτών όρων:

- **Τηλεπικοινωνίες.** Όρος που καλύπτει την ηλεκτρονική μετάδοση κάθε είδους ηλεκτρονικής πληροφορίας, συμπεριλαμβανομένων των τηλεφωνικών συνδιαλέξεων, των τηλεοπτικών σημάτων, των δεδομένων, του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, της τηλεομοιοτυπίας και της τηλεμετρίας από διαστημόπλοια.
- **Επικοινωνία δεδομένων.** Όρος που αναφέρεται στην ηλεκτρονική μετάδοση των δεδομένων (data). Συνώνυμός του όρος είναι η "μετάδοση δεδομένων" (data transmission). Και οι δύο όροι αναφέρονται συνήθως στα δεδομένα που διαχειρίζονται οι υπολογιστές. Ωστόσο, ο όρος επικοινωνία δεδομένων, στην κυριολεξία του, καλύπτει επιπλέον την τηλεγραφία, την τηλεμετρία και ανάλογες μορφές ηλεκτρονικής μετάδοσης δεδομένων.
- **Τηλεπεξεργασία.** Όρος νεότερος σε σχέση με τους δύο προηγούμενους που επινοήθηκε από την IBM και αναφέρεται στις δυνατότητες εκμετάλλευσης της υπολογιστικής ισχύος αφ' ενός, και στην προσπέλαση σε αρχεία δεδομένων από απόσταση με τη χρήση τερματικών αφ' ετέρου.

Από τους παραπάνω ορισμούς προκύπτει ότι ο όρος τηλεπεξεργασία είναι ευρύτερος από τον όρο επικοινωνία δεδομένων. Γενικά, όταν εξετάζουμε ένα σύστημα από την άποψη της επικοινωνίας δεδομένων, αναφερόμαστε σ' εκείνα μόνο τα τμήματα του συστήματος που εμπλέκονται στη διαδικασία της μετάδοσης δεδομένων από ένα σημείο σε ένα άλλο.

ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Καταρχήν, υπάρχουν τρεις τρόποι μετάδοσης: μετάδοση μιας κατεύθυνσης ή μονόδρομη (simplex), αμφίδρομη μετάδοση δύο δρόμων όχι ταυτόχρονη (half duplex) και ,τέλος, μετάδοση διπλής ταυτόχρονης κατεύθυνσης (full duplex). Μια μονόδρομη γραμμή έχει δυνατότητα μετάδοσης μόνο προς μία κατεύθυνση. Μια ημιαμφίδρομη γραμμή έχει δυνατότητα προς δύο κατευθύνσεις, αλλά όχι ταυτόχρονα, δηλαδή κάθε χρονική στιγμή μεταδίδει προς μία κατεύθυνση. Τέλος, μια αμφίδρομη γραμμή μπορεί να μεταδίδει σε δύο κατευθύνσεις ταυτόχρονα. Οι περισσότερες επικοινωνιακές γραμμές που χρησιμοποιούνται σήμερα για μετάδοση δεδομένων είναι είτε full duplex είτε half duplex.

Οι γραμμές μιας κατεύθυνσης δεν είναι πολύ χρήσιμες, γιατί ακόμα και στην πιο απλή εφαρμογή επικοινωνίας δεδομένων, όπου τα δεδομένα μεταδίδονται προς μία μόνο κατεύθυνση, υπάρχουν τα σήματα ελέγχου, τα οποία κανονικά πρέπει να ακολουθήσουν τον αντίθετο δρόμο. Αφού αναφερθήκαμε στον τρόπο επικοινωνίας, ας εξετάσουμε τώρα πώς πραγματοποιείται η σύνδεση των συσκευών. Το πιο απλό μέσο σύνδεσης δύο υπολογιστών είναι η RS-232-C. Η σύνδεση επιτυγχάνεται μέσω της ασύγχρονης επικοινωνίας των σειριακών θυρών των δύο υπολογιστών. Το είδος της σύνδεσης αυτής είναι το λεγόμενο point-to-point connection. Μια εφαρμογή όπου χρησιμοποιούνται το RS-232 είναι η σύνδεση δύο προσωπικών υπολογιστών με στόχο τη μεταφορά

δεδομένων από τον έναν υπολογιστή στον άλλο. Όταν οι δύο υπολογιστές βρίσκονται στον ίδιο χώρο, για τη σύνδεσή τους μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα απλό καλώδιο RS - 232 μηδενικού modem (null modem). Ένα κοινό καλώδιο RS-232 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αποστάσεις μέχρι και 17 μέτρων περίπου. Τι γίνεται όμως για το μεγαλύτερο αριθμό των περιπτώσεων, όπου η συνδιάλεξη προϋποθέτει τη σύνδεση μεταξύ δύο υπολογιστών που απέχουν δεκάδες ή και εκατοντάδες χιλιόμετρα; Η απάντηση στην παραπάνω απορία δίνεται από μία και μόνο λέξη: Modems.

MODEMS

Μια γραμμή σύνδεσης μπορεί να είναι είτε ψηφιακή (με επίπεδα "0" και "1") είτε αναλογική (συχνοτήτων). Προκειμένου να χρησιμοποιήσουμε μια αναλογική γραμμή, για να μεταδώσουμε τα διακριτά επίπεδα τάσης που παράγει, για παράδειγμα, ένα σύστημα επεξεργασίας δεδομένων, πρέπει πρώτα να μετατρέψουμε τα δυαδικά ψηφία σε συνεχές αναλογικό σήμα. Η διαδικασία της μετατροπής ενός συρμού δυαδικών ψηφίων σε αναλογικό σήμα είναι μια μορφή διαμόρφωσης (modulation). Η διαδικασία με την οποία γίνεται η αντίθετη μετατροπή στο άλλο άκρο της γραμμής καλείται αποδιαμόρφωση (demodulation). Η συσκευή που πραγματοποιεί αυτές τις μετατροπές ονομάζεται modem από τα πρώτα γράμματα των λέξεων **MOdulation-DEModulation.**

Για να συνδέσουμε δύο ψηφιακές συσκευές μέσω μιας αναλογικής γραμμής, πρέπει να παρεμβάλουμε μεταξύ κάθε συσκευής και της γραμμής ένα modem. Η μέγιστη ταχύτητα με την οποία μπορούν να λειτουργούν τα modems που προορίζονται για τηλεφωνικές γραμμές είναι περίπου 19.200 bps. Όμως, οι ταχύτητες που χρησιμοποιούνται συνήθως είναι 300, 1.200 και 2.400 bps.

ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΛΟΓΙΕΣ ΤΟΥΣ

Ως τώρα αναφερθήκαμε στη σύνδεση δύο υπολογιστών με τον ένα ή τον άλλο τρόπο. Όμως, με την πάροδο του χρόνου οι απαιτήσεις για επικοινωνία αυξήθηκαν. Έτσι, σήμερα η σύνδεση - συνδιάλεξη ενός γκρουπ από υπολογιστές αποτελεί καθημερινό γεγονός. Τα δίκτυα λοιπόν, ανάλογα με την απόσταση που χωρίζει την ομάδα των υπολογιστών που επικοινωνούν, χωρίζονται σε **WAN** (Wide Area Networks) και **LAN** (Local Area Networks).

Εμείς θα ασχοληθούμε με τα χαρακτηριστικά και τα πλεονεκτήματα της δεύτερης κατηγορίας, μια και είναι και η πιο διαδεδομένη.

Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός LAN είναι τα εξής:

- **Σχέσεις σταθμών:** Σ' ένα τυπικό LAN όλοι οι σταθμοί που έχουν προσπέλαση στο κοινό μέσο επικοινωνίας είναι ομότιμοι μέσα στο δίκτυο.

- **Ανταλλαγή μηνυμάτων.** Κάθε LAN είναι σχεδιασμένο να δίνει την εντύπωση ότι, σε κάθε χρονική στιγμή, υποστηρίζει πολλαπλές ανταλλαγές μηνυμάτων ανάμεσα σε διάφορα ζεύγη σταθμών.

- **Ταχύτητα μετάδοσης.** Οι ταχύτητες μετάδοσης είναι πολύ υψηλές, τυπικά είναι της τάξης των εκατομμυρίων bits/sec.

- **Απόσταση:** Κάθε LAN είναι σχεδιασμένο να υποστηρίζει επικοινωνία μέσα σε μια περιορισμένη γεωγραφική περιοχή, όπως για παράδειγμα μέσα σ' ένα κτήριο ή συγκρότημα κτηρίων.

- **Μέσο Μετάδοσης.** Το LAN τυπικά χρησιμοποιεί ως μέσο επικοινωνίας ιδιωτικές καλωδιώσεις.

Για την υλοποίηση δικτύων υπάρχουν πάρα πολλά συστήματα (hardware) και πακέτων (software). Όλα διαθέτουν τα γενικά χαρακτηριστικά που αναφέραμε, όμως καθένα είναι υλοποιημένο με διαφορετικό τρόπο. Όσον αφορά την τοπολογία τους, αυτά διακρίνονται σε:

- **Τοπολογία Star (αστέρα),** όπου όλοι οι σταθμοί συνδέονται μέσω ενός σημείου κεντρικού ελέγχου.

- **Τοπολογία Ring (δακτυλίου),** όπου κάθε σταθμός συνδέεται με τον επόμενο, έτσι ώστε να σχηματίζεται ένας κλειστός βρόχος. Κάθε σταθμός έχει έναν πομπό και ένα δέκτη, και τα δεδομένα μεταδίδονται προς μία κατεύθυνση μέσα στο δακτύλιο.

Ανάμεσα στα πλεονεκτήματα του δακτυλίου είναι η μειωμένη εξασθένηση του σήματος, αφού κάθε σταθμός αναγεννά το σήμα.

- **Τοπολογία Bus (αρτηρία).** Με την τοπολογία αρτηρίας όλοι οι σταθμοί συνδέονται κατά μήκος ενός απλού καλωδίου. Στα πλεονεκτήματα της τοπολογίας αρτηρίας περιλαμβάνονται τα μικρά μήκη καλωδίων και η ευαισθησία στις βλάβες των σταθμών. Στα μειονεκτήματα συγκαταλέγονται η υψηλή ευαισθησία στην απόσταση και οι δυσκολίες πραγματοποίησης καλωδιώσεων για μελλοντική επέκταση.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ένα τεράστιο δίκτυο επικοινωνίας απλώνεται σήμερα πάνω από τις βιομηχανικές χώρες του κόσμου, μεταφέροντας τηλεφωνήματα, τηλεγραφήματα, τηλεοπτικά σήματα, ειδήσεις κ.λπ. Το δίκτυο αυτό επεκτείνεται σταθερά, ενώ νέες ανακαλύψεις αναπτύσσουν τις δυνατότητές του με ρυθμούς που είναι δύσκολο να παρακολουθήσουμε. Οι υπολογιστές κάνουν προς το παρόν ελάχιστη χρήση αυτού του τεράστιου δικτύου.

Σύντομα όμως θα φτάσουμε στο σημείο, μέσα από τον τόσο υποσχόμενο χώρο των δικτύων να μπορούμε να υποβάλλουμε ερωτήσεις στους υπολογιστές, να ψάχνουμε τεράστιες τράπεζες πληροφοριών, να κάνουμε υπολογισμούς, να εισάγουμε δεδομένα και ότι άλλο που πριν από μερικά χρόνια θα μπορούσε να θεωρηθεί "φαντασίωση". ❑

THUNDER BOARD SOUND ADAPTOR

του Θ. Λιοντάκη

Ένα καλό video game στον υπολογιστή είναι πραγματική απόλαυση, όταν διαθέτει όμορφα έγχρωμα γραφικά και τον κατάλληλο ήχο ποιότητας. Όμως και κάθε εφαρμογή γίνεται πολύ πιο ευχάριστη με ήχο και χρώμα. Ένα PC εφοδιασμένο με μια καλή κάρτα γραφικών αντεπεξέρχεται στις απαιτήσεις γραφικών υψηλής ανάλυσης, αντίθετα όμως ο εξοπλισμός του για την παραγωγή ήχου είναι φτωχός, αν όχι αστείος, συγκρινόμενος με τις δυνατότητες φτηνότερων home computers. Το γεγονός αυτό κάνει απαραίτητη την ύπαρξη καρτών που δίνουν δυνατότητα παραγωγής περισσότερο σύνθετων και ευχάριστων ήχων στον υπολογιστή, όπως η κάρτα Thunder Board που παρουσιάζουμε.



Η δυνατότητα παραγωγής ήχου ενός PC περιορίζεται σε μια γεννήτρια ψηφιακών παλμών με μεταβλητή συχνότητα που υλοποιείται από ένα κανάλι του chip χρονιστή. Για δημιουργία σύνθετων ήχων ή της ψευδαίσθησης ότι λειτουργούν ταυτόχρονα περισσότερες πηγές ήχου, πρέπει να απασχολείται περισσότερο ο μικροεπεξεργαστής και το αποτέλεσμα είναι συνήθως φτωχό. Σαν να μην έφταναν αυτά η ένταση του ήχου που δεν μπορεί να ελεγχθεί είναι συχνά χαμηλή και η ποιότητα του μεγαφώνου αμφισβητήσιμη. Σε όλα αυτά η κάρτα Thunder Board της Media Vision έχει να αντιπαραθέσει τη σύνθεση ήχου, με μέχρι 11 διαφορετικά όργανα να μπορούν να ακούγονται ταυτόχρονα και ενσωματωμένο ενισχυτή με ελεγχόμενη ένταση.

Με αυτή την ορχήστρα των 11 οργάνων μπορούν να εκτελεστούν σύνθετα μουσικά κομμάτια και να δημιουργηθούν εντυπωσιακά ηχητικά εφέ. Εκτός της δυνατότητας παραγωγής ήχου, η κάρτα πραγματοποιεί δειγματοληψία, αποθήκευση και αναπαραγωγή ήχου. Έτσι, μπορεί κάποιος να γράψει τη φωνή του ή κάποιο ήχο στο δίσκο και να τον αναπαράγει αργότερα, πιθανόν σε κάποιο πρόγραμμά του.

Πάνω στην κάρτα υπάρχει επίσης και θύρα σύνδεσης joystick. Πολλές γνωστές εταιρίες παραγωγής video games υποστηρίζουν κάρτες σαν την Thunder Board προσθέτοντας στα παιχνίδια τους μουσική και ηχητικά εφέ. Η κάρτα είναι πλήρως συμβατή με τις ανάλογες κάρτες AdLib και Sound Blaster και έτσι συνεργάζεται και με όποιο παιχνίδι υποστηρίζει μια από αυτές τις κάρτες.

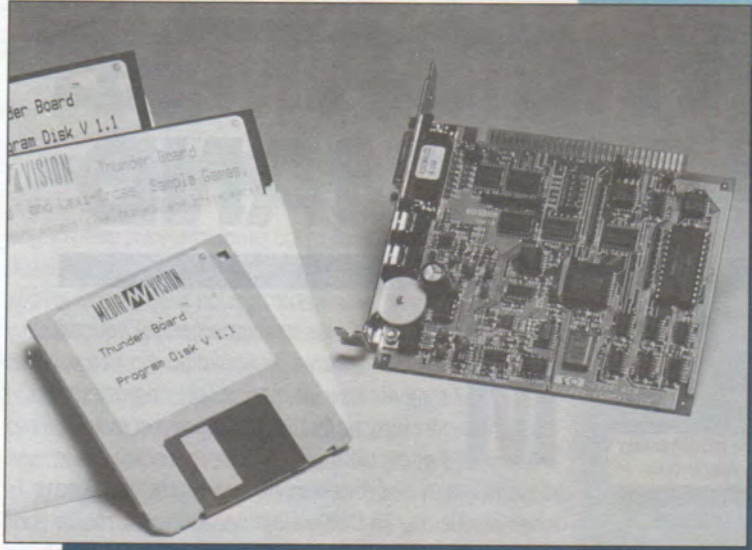
Χαρακτηριστικά και Hardware

Η Thunder Board είναι μικρή σε μέγεθος, αμερικανικής κατασκευής, με χρησιμοποίηση εξαρτημάτων επιφανειακής στηρίξεως. Τοποθετείται σε υποδοχή επέκτασης των 8 bit (PC bus) και συνεργάζεται με όλα τα είδη συμβατών. Στο πίσω μέρος της κάρτας υπάρχουν τρεις υποδοχές και ο ρυθμιστής της έντασης του ήχου. Η μία υποδοχή είναι για τη σύνδεση αναλογικού joystick, ενώ οι άλλες δύο για τη σύνδεση μικροφώνου και μεγαφώνων. Η κάρτα δεν παρέχει μικρόφωνο και μεγάφωνα και έτσι πρέπει να αγοραστούν ξεχωριστά, αν δεν τυχαίνει να έχετε. Οι υποδοχές για τα μεγάφωνα και το μικρόφωνο είναι ίδιες

με αυτές που χρησιμοποιούνται στα walkman. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ακουστικά walkman με προσοχή όμως στη ρύθμιση του ήχου και για το καλό των αυτιών σας, αλλά και για να μην κάψετε τα ακουστικά. Έτσι, μην τα χρησιμοποιήσετε πριν βεβαιωθείτε ότι η ένταση είναι σε αρκετά χαμηλό επίπεδο. Ο ενισχυτής εξόδου της κάρτας είναι ισχύος 2x2W στα τέσσερα Ohm που είναι αρκετή για τη συγκεκριμένη εφαρμογή. Ο προενισχυτής του μικροφώνου έχει αυτόματο έλεγχο ενίσχυσης (AGC). Η δειγματοληψία ήχου μέσω του μικροφώνου και η αναπαραγωγή του γίνονται με μετατροπείς αναλογικού σήματος σε ψηφιακό και το αντίστροφο και καλύπτει τις συχνότητες μέχρι τα 22 KHz, δηλαδή όλες τις συχνότητες που μπορεί να ακούσει το αυτί του ανθρώπου. Η αποθήκευση του δείγματος στο σκληρό δίσκο γίνεται ταυτόχρονα με τη δειγματοληψία και με δυνατότητα συμπίεσης. Κατά την εγγραφή και την αναπαραγωγή χρησιμοποιούνται ψηφιακά φίλτρα για την ελάττωση του θορύβου. Ο ήχος που παράγει η Thunder board είναι πολύ καλής ποιότητας. Τα ηχητικά εφέ είναι εντυπωσιακά και προσθέτουν αυτό που λείπει σε ένα καλό video game, όταν παίζετε σε υπολογιστή χωρίς κάρτα ήχου (εκτός αν σας λείπει και το χρώμα, όπως συμβαίνει δυστυχώς σε εμένα).

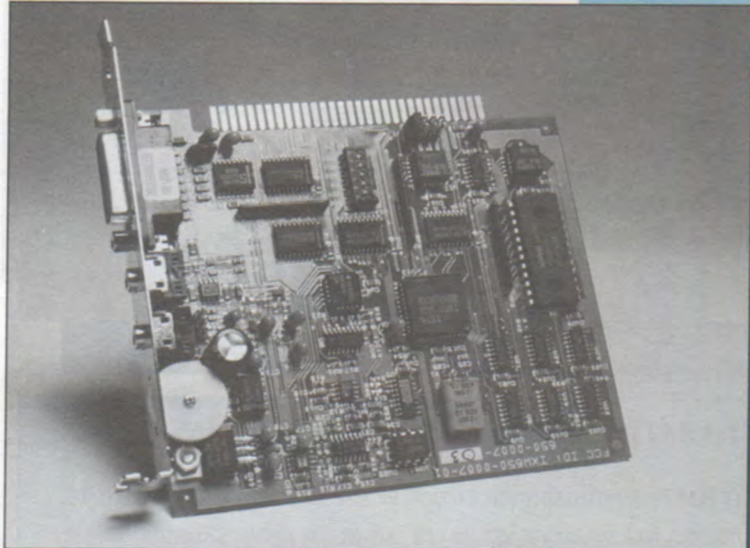
Software

Η κάρτα συνοδεύεται από δισκέτες με προγράμματα επίδειξης και χειρισμού. Στα προγράμματα χειρισμού περιλαμβάνεται ένα πρόγραμμα για τον έλεγχο της σωστής λειτουργίας της κάρτας και τη ρύθμιση της έντασης της εξόδου, ένα πρόγραμμα για την εγγραφή ήχων και την αποθήκευσή τους στο δίσκο, ένα πρόγραμμα για την αναπαραγωγή ήχου αποθηκευμένου στο δίσκο. Η αποθήκευση στο δίσκο μπορεί να γίνει με συμπίεση, ενώ η αναπαραγωγή σε διάφορες ταχύτητες. Η συμπίεση των αρχείων ήχου είναι πολύ χρήσιμη, αφού καταγραφή διάρκειας λίγων δευτερολέπτων απαιτεί δεκάδες Kbytes μνήμης. Τέλος, υπάρχει και ένα πρόγραμμα επεξεργασίας των αποθηκευμένων ήχων που κάνει μείξη δύο ήχων, συμπιέζει και αποσυμπιέζει αρχεία ήχων, παρουσιάζει τη γραφική απεικόνιση του σήματος ενός ήχου, επιτρέπει την αλλαγή των αποθηκευμένων κυματομορφών ή την παραγωγή καινούριων και προσθέτει ειδικά εφέ στην αναπαραγωγή τους (echo, reverse κ.ά.). Η λειτουργία του προγράμματος εξηγείται στο εγχειρίδιο χρήσης. Τα προγράμματα επίδειξης είναι φυσικά παιχνίδια. Υπάρχουν μερικές πίστες από τα παιχνίδια Lemmings και LEXI CROSS, εφοδιασμένες με ηχητικά εφέ και μουσικά κομμάτια. Η μουσική επένδυση του παιχνιδιού lemmings είναι πολύ ωραία. Δεν υπάρχει στο εγχειρίδιο χρήσης παράγραφος που να εξηγεί πώς μπορεί κάποιος να προγραμματίσει την κάρτα για σύνθεση ήχων μέσα από δικό του πρόγραμμα και έτσι περιορίζεται κάπως η χρήση του synthesizer της κάρτας στα παιχνίδια που υποστηρίζουν κάρτες ήχου και τα έτοιμα προγράμματα. Η συμβατότητα της κάρτας με την κάρτα AdLib ελέγχθηκε τρέχοντας ένα παιχνίδι που υποστήριζε την AdLib και πράγματι λειτούργησε σωστά.



Επίλογος

Η κάρτα Thunder Board προσθέτει δυνατότητα παραγωγής υψηλής ποιότητας ήχου σε ένα PC με μέχρι 11 ταυτόχρονους ήχους οργάνων, καλύπτοντας το κενό που υπάρχει στον τομέα ήχος στους συμβατούς. Επιπλέον, παρέχει δυνατότητα δειγματοληψίας και αναπαραγωγής φωνής και ήχων και μία θύρα joystick. Απευθύνεται κυρίως στους λάτρεις των video games. Όσοι ενδιαφέρονται για την Thunder Board μπορούν να απευθυνθούν στην εταιρία GREEK SOFTWARE (Πριγκηποννήσων 28, τηλ. 6443759).



THE BATTLE COMMAND

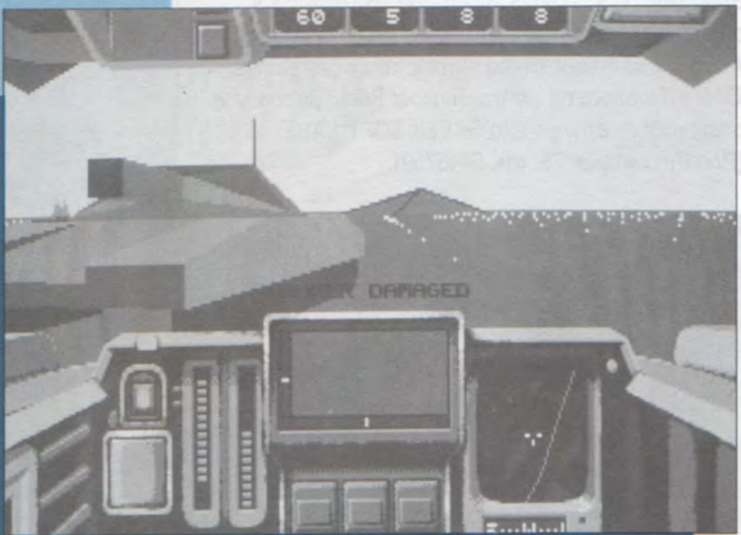
του Απόλλωνα Κουτλίδη

ΕΙΔΟΣ: BATTLE SIMULATOR
ΕΤΑΙΡΙΑ: OCEAN

Μπορώ να βάλω στοίχημα ότι πολλοί από εσάς ψάχνουν εδώ και καιρό για ένα παιχνίδι που να συνδυάζει χαρακτηριστικά strategy με battle simulation και έντονη δράση τύπου shoot 'em up. Αν και εσείς ψάχνετε για ένα τέτοιο παιχνίδι, μπορείτε να νιώσετε ανακουφισμένοι. Το Battle Command είναι αυτό ακριβώς, και είναι και πολύ καλό μάλιστα!

Στο Battle Command αναλαμβάνετε να φέρετε σε πέρας μια στρατιωτική αποστολή, την οποία και διαλέγετε από μια αρκετά μεγάλη λίστα. Σκοπός σας - όπως καταλαβαίνετε - είναι να τις φέρετε όλες εις πέρας, πράγμα που - όπως θα δείτε - θα αποδειχτεί ιδιαίτερα δύσκολο.

Πραγματοποιώντας μια αποστολή, θα βρεθείτε με περισσότερο εξοπλισμό, ώστε να έχετε τη δυνατότητα να συνεχίσετε με μια δυσκολότερη. Ξεκινάτε με ένα όχι και πολύ εξελιγμένο οπλοστάσιο, που είναι όμως επαρκές για την αποπεράτωση της πρώτης αποστολής.



ΤΟ BATTLE COMMAND ΧΩΡΙΣ... ΧΡΩΜΑ

Το Battle Command υποστηρίζει την κάρτα Hercules, και τα καταφέρνει πολύ καλά ακόμη και με τα μονόχρωμα γραφικά

Από εκεί πρέπει να διαλέξετε τα όπλα που πιστεύετε ότι είναι κατάλληλα για την αποστολή σας (εφόσον το τανκ σας δεν μπορεί να μεταφέρει παρά περιορισμένο βάρος εξοπλισμού). Αυτά τοποθετούνται σε τέσσερα slots, απ' όπου μπορείτε να τα επιλέξετε ανά πάσα στιγμή στη διάρκεια του παιχνιδιού.

Το πεδίο της μάχης μπορείτε να το δείτε από τρεις οπτικές γωνίες: την πραγματική (μέσα από το τανκ) από μια κάμερα πίσω και επάνω από το τανκ και από κάμερα πάνω και πλάγια (διαγώνια), ενώ μπορείτε να δείτε και τη θέση σας σε ένα χάρτη της περιοχής, ο οποίος δείχνει και την κατεύθυνση της κίνησής σας. Στη διάθεσή σας υπάρχουν άφθονα όργανα πλοήγησης, που θα κάνουν τους οπαδούς των simulations να αισθανθούν σαν στο σπίτι τους, αλλά παράλληλα δεν πρόκειται να δυσκολέψουν τον παίκτη που δεν χαίρεται πολύ με τα περίπλοκα συστήματα οδηγήσεως.

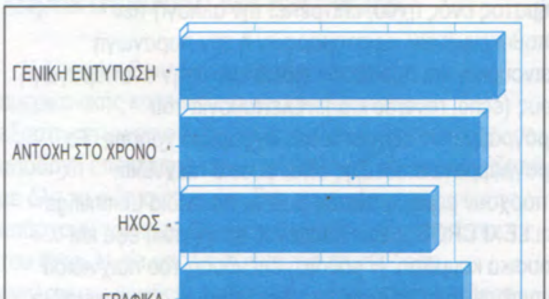
Οι μάχες είναι χορταστικές, καθώς από την πρώτη στιγμή της αποστολής σας βρίσκεστε αντιμέτωπος με ουκ ολίγους αντιπάλους.

Δεν χρειάζονται και πολύ οξυμμένα αντανακλαστικά για να καταστρέψει κανείς μερικά τανκς, αλλά η αλόγιστη σπατάλη πολύτιμων ρουκετών μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα αργότερα, κατά την επαφή με τον κύριο στόχο - οπότε συνίσταται χρήση του κανονιού, το οποίο απαιτεί μεγαλύτερη ικανότητα (εφόσον δεν "κλειδώνει" στο στόχο), αλλά διαθέτει και πολύ περισσότερες βολές.

Όλα τα γραφικά του παιχνιδιού είναι συμπαγή 3D-vector graphics, και η κίνηση είναι πολύ ομαλή. Το παιχνίδι υποστηρίζει όλες τις κάρτες γραφικών του εμπορίου, αλλά και τις κάρτες ήχου Roland και Ad Lib. Ο ήχος με την Ad Lib είναι ικανοποιητικός (αν και δεν έχει και τίποτα ιδιαίτερο).

Το Battle Command το παίξαμε σε έναν 286 στα 16 MHz, αν και παίζεται ακόμη και σε απλό PC (είναι λίγο πιο αργό, αλλά παίζεται άνετα).

Γενικά, πρόκειται για ένα πολύ καλό παιχνίδι, και θα σας απασχολήσει για αρκετό καιρό χωρίς να το βαρεθείτε.



TERMINATOR II

του Απόλλωνα Κουτλίδη

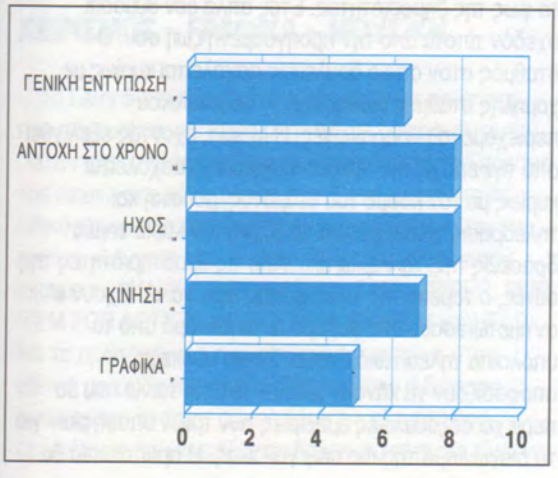
ΕΙΔΟΣ: ARCADE SIMULATOR
ΕΤΑΙΡΙΑ: OCEAN

Απ' ό,τι φαίνεται, καμιά ταινία δεν πρόκειται να γλιτώσει από το conversion... Όπως και πολλές ακόμη από τις καινούριες ταινίες, έτσι και το TERMINATOR 2 έγινε τελικά και computer game. Η OCEAN ξαναχτυπά, λοιπόν, και έχει πολλά πράγματα να μας δείξει. Αν μη τι άλλο, η εισαγωγή του παιχνιδιού είναι εντυπωσιακή (αν έχετε VGA κάρτα γραφικών). Αν μάλιστα έχετε και μια Ad Lib, Soundblaster, Roland ή συμβατή κάρτα, θα απολαύσετε και το αρκετά καλό μουσικό θέμα του παιχνιδιού.

Αφού χορτάσετε την εισαγωγή, πατώντας το space θα δείτε στην οθόνη ένα μήνυμα να σας καλεί να αλλάξετε δίσκο στο drive, πράγμα που θα πρέπει έτσι κι αλλιώς να κάνετε, αφού το παιχνίδι δεν γίνεται installation στο σκληρό (τουλάχιστον, η έκδοση που είχαμε εμείς). Μετά από λίγο θα αρχίσει η πρώτη σκηνή του παιχνιδιού. Αλλά προτού προχωρήσουμε στην περιγραφή του, ας μιλήσουμε λιγάκι για την υπόθεση:

Κάπου στο όχι και τόσο μακρινό μέλλον, οι μηχανές έχουν επαναστατήσει ενάντια στο ανθρώπινο γένος και ο πόλεμος είναι μακρύς και αιματηρός. Παρ' ότι όμως οι μηχανές διαθέτουν πολύ μεγαλύτερες δυνάμεις, οι επαναστάτες - όπως ονομάζονται οι άνθρωποι που αντιστέκονται οργανωμένα - κερδίζουν μία μία τις μάχες. Ο Skynet, όμως, ο computer που ηγείται των μηχανών, εκμεταλλεύεται το τελευταίο τεχνολογικό επίτευγμα για να στείλει ένα ανθρωποειδές πίσω στο χρόνο, ώστε να σκοτώσει μια γυναίκα, προτού αυτή γεννήσει τον άνθρωπο που θα γινόταν αργότερα αρχηγός των επαναστατών. Η μηχανή όμως απέτυχε, και έτσι ο Skynet έστειλε και δεύτερη μηχανή, αυτή τη φορά δέκα χρόνια μετά τη γέννηση του αρχηγού των επαναστατών John Connor, για να τον εξολοθρεύσει, προτού ακόμη αυτός ανδρωθεί. Εσείς αναλαμβάνετε να βοηθήσετε τους επαναστάτες να αποτρέψουν την εξόντωση του αρχηγού από τη μηχανή - η οποία αποκαλείται "Terminator", εξολοθρευτής. Το παιχνίδι ολοκληρώνεται σε οκτώ levels. Στο πρώτο πρέπει να νικήσετε τον Terminator σε μια μάχη σώμα με σώμα, στο δεύτερο οδηγείτε μια Harley Davidson, ενώ σας κυνηγά ο Terminator με ένα φορτηγό (αν και τον νικήσατε, έχει τη δυνατότητα να επανασυντίθεται). Στο τρίτο μέρος πρέπει να κάνετε μια μηχανική εγχείριση στο μπράτσο του ρομπότ που ελέγχετε (αυτό θα το κάνετε λύνοντας ένα puzzle). Το τέταρτο level απαιτεί από εσάς να κερδίσετε χρόνο, ώστε ο Jonh και η μητέρα του να φύγουν και να γλιτώσουν. Στο πέμπτο level λύνετε ένα ακόμη puzzle, το έκτο είναι ένα shoot 'em up, και στο έβδομο παίζετε το ρόλο της Sarah, της μητέρας του John, πυροβολώντας ένα ελικόπτερο, ενώ βρίσκεστε πάνω σε ένα κινούμενο φορτηγό. Στο όγδοο και τελευταίο level μονομαχείτε για άλλη μια φορά με τον Terminator, αλλά αυτή η φορά είναι και η τελευταία, εφόσον ο Terminator έχει χάσει πια την ικανότητά του να ανασυντίθεται. Το παιχνίδι είναι τουλάχιστον απογοητευτικό, πολύ δύσκολο και σχεδόν καθόλου ενδιαφέρον. Για να κάνουν τα πράγματα ακόμη χειρότερα, οι προγραμματιστές δεν έχουν δώσει τη δυνατότητα τρεξίματος από το σκληρό δίσκο και η κακή οργάνωση των αρχείων υποχρεώνει σε συνεχείς αλλαγές δισκετών. Τα graphics μετά την εισαγωγή είναι μέτρια, ενώ ο ήχος που είναι σκέτα εφέ δεν έχει τίποτε το ιδιαίτερο.

Η OCEAN αυτή τη φορά μας έδωσε ένα πολύ χλιαρό conversion, που αδικεί τόσο την εταιρία όσο και την ταινία. Ελπίζουμε το επόμενο conversion να είναι καλύτερο.





ΤΟ TERMINATOR 2 ΧΩΡΙΣ... ΧΡΩΜΑ

Το παιχνίδι δεν υποστηρίζει την κάρτα Hercules,ούτε και την CGA.

LARRY 5

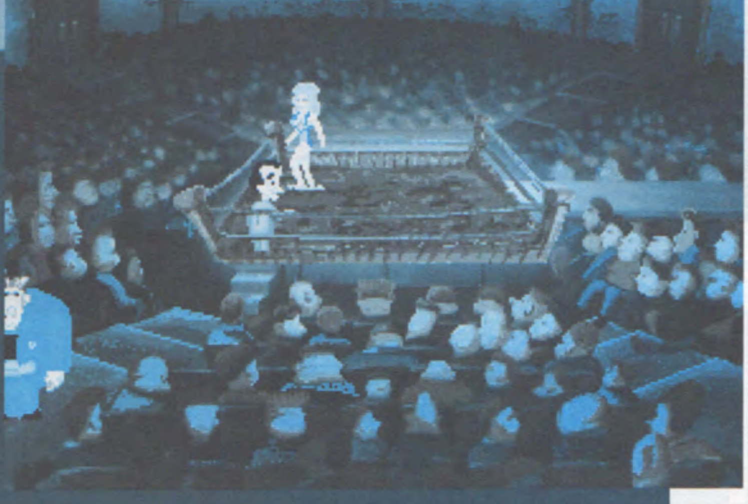
Passionate Patti does a little undercover work!

Προκαταβολικά, για όσους αναρωτιούνται. Το Larry 4 δεν κυκλοφόρησε ποτέ! Ο δημιουργός της σειράς Al Lowe ισχυρίζεται ότι έχουν χαθεί ή κλαπεί οι πρωτότυπες μήτρες του adventure. Από την άλλη μεριά, ούτε ο ίδιος ο Larry θυμάται τίποτα, ώστε να μας διαφωτίσει, μια και από το Larry 4 έχει πάθει αμνησία! Έτσι, έμεινε μόνο η Patti για να μας ενημερώσει, αλλά τώρα που συνεργάζεται με το F.B.I. κανείς δεν μπορεί να της αποσπάσει ούτε την παραμικρή κουβέντα. Υπομονή λοιπόν, φίλοι μου, και ως τότε καλές γιορτές και ευτυχισμένος ο καινούριος χρόνος.

του Ανδρέα Τσουρινάκη

ΕΤΑΙΡΙΑ: Sierra
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ: IBM, IBM συμβατοί. Θα ακολουθήσουν εκδόσεις για Macintosh και Amiga
ΤΥΠΟΣ: Icon driven, 3-D animated graphic adventures

Ας δούμε εν συντομία τα νέα από το χώρο της παραγωγής. Ήδη ήρθαν και στη χώρα μας τα POLICE QUEST 3 της Sierra και το WILLY BEAMISH της Dynamix. Το πρώτο είναι εκπληκτικό, μην το χάσετε με τίποτα. Το δεύτερο είναι - υποτίθεται - για παιδιά, αλλά κατά την προσωπική μου εκτίμηση είναι πολύ πιο δύσκολο από τις προηγούμενες παραγωγές της εταιρίας. Ταυτόχρονα με την κυκλοφορία του τεύχους αυτού πρέπει να έχει έρθει και το CASTLE OF D.R. BRAIN της Sierra. Και αυτό - υποτίθεται - είναι παιδικό, αλλά λίγο που το είδα, και πάλι αμφιβάλλω. Είναι ένα μικρό σχετικά adventure με μία σειρά καθαρά λογικών (στηριγμένων σε μαθηματικά) γρίφων - παζλ!! Το CONQUESTS OF THE LONG BOW πάει για τέλη Δεκέμβρη - αρχές Γενάρη, ενώ το EcoQuest I μεταφέρθηκε για τα τέλη Φεβρουαρίου. Τέλος, κυκλοφόρησε επίσης και το MIXED UP FAIRY TALES της Sierra, για το οποίο όμως δεν ξέρω μέχρι στιγμής τίποτα το ιδιαίτερο. Μέσα στα Χριστούγεννα θα έρθει επιτέλους στη χώρα μας και η δεύτερη περιπέτεια της Legend, το TIME QUEST που είναι φανταστικό. Τέλος, η Lucasfilm, μετά από μια τρομερή προσπάθεια, πρέπει να προλάβει να κυκλοφορήσει τα MONKEY ISLAND 2 και INDIANA JONES, THE FATE OF ATLANTIS αυτές τις μέρες, δηλαδή μέσα στις γιορτές. Για το CRUISE FOR A CORPSE; Στο εξωτερικό έχει κυκλοφορήσει. Εδώ θα το δούμε, όποτε ευαρεστηθεί η αντίστοιχη αντιπροσωπία. Καιρός όμως να δούμε την περιπέτειά μας.



ΣΕΝΑΡΙΟ

Δουλεύεις σαν κατώτερος τεχνικός για βιντεοταινίες σ' έναν τηλεοπτικό σταθμό, ο οποίος, χωρίς να ξέρεις, ανήκει στη Μαφία. Έχεις πάθει αμνησία από την προηγούμενη περιπέτειά σου, η οποία ακόμη δεν έχει δει το φως της δημοσιότητας. Έτσι, απλά δεν θυμάσαι σχεδόν τίποτα από την προηγούμενη ζωή σου. Ο σταθμός στον οποίο δουλεύεις ασχολείται κυρίως με χαμηλής στάθμης αισθησιακές - σεξουαλικού περιεχόμενου - παραγωγές. Η Μαφία, έχοντας εξελιχθεί από την εποχή της ποτοαπαγόρευσης, ασχολείται κυρίως με τον κόσμο του θεάματος, μουσική και τηλεόραση, χωρίς φυσικά να ξεχνά τον κύριο τομέα δράσεώς της, τα ναρκωτικά. Από τις δραστηριότητές της αυτές, ο τομέας της τηλεόρασης πάει χάλια. Έχουν ν' αντιμετωπίσουν ένα φοβερό ανταγωνισμό από τα υπόλοιπα τηλεοπτικά δίκτυα. Σε μια σύσκεψη αποφασίζουν να κάνουν μία πρωτότυπη ταινία που θα περιέχει σεξουαλικές εμπειρίες των τριών υποψηφίων για το διαγωνισμό της πιο σέξι γυναίκας. Η πρωτοτυπία θα

συνίσταται στο ότι ο παρτενέρ τους θα πρέπει να είναι κάποιος άσημος, που θα αντιπροσωπεύει το μέσο Αμερικανό, αλλά και στο ότι οι τρεις πιο πάνω γυναίκες δεν πρέπει να έχουν την παραμικρή ιδέα ότι βιντεοσκοπούνται. Φυσικά, ο πιο κατάλληλος για τη δουλειά αυτή είσαι εσύ, δηλαδή ο Larry. Μετρίου αναστήματος, μάλλον άσχημος, με καραφλίτσα, κλασικός γυναικάς! Λογικά, λοιπόν, αποδέχεσαι ευχαρίστως την πρόταση, μια και έτσι βρίσκεσαι κατευθείαν στο στοιχείο σου.

Κάπου αλλού, η Patti συνεχίζει τη ζωή της σαν πιανίστρια σ' ένα μπαρ. Όταν απολύεται, το FBI την πλησιάζει και της ζητά να δουλέψει γι' αυτούς, με σκοπό να αποκαλύψουν τις διασυνδέσεις της Μαφίας στον κόσμο της μουσικής. Σαν Patti, χωρίς να το πολυσκεφτείς αλλά και μη έχοντας κάτι καλύτερο να κάνεις, δέχεσαι την αποστολή αυτή. Έτσι παρακολουθούμε την πορεία των Larry και Patti, εναλλασσόμενους στη θέση του βασικού χαρακτήρα στην περιπέτεια, μέχρι που οι δρόμοι τους λίγο πριν το τέλος θα σμίξουν. Η συνάντηση θα γίνει στο Λευκό Οίκο, όπου και οι δύο θα είστε τιμώμενα πρόσωπα. Και εκεί σαν Patti θα πρέπει να εξουδετερώσεις τον αρχηγό της Μαφίας. Και φυσικά ο έρωτάς σας θα ξαναζωντανέψει.

Αυτά σε πρώτη γραφή, όπως συνηθίζουν να λένε οι κριτικοί ταινιών. Γιατί ουσιαστικά το Larry 5 είναι μία αμείλικτη σάτιρα των ηθών και των δομών της αμερικανικής κοινωνίας. Μ' ένα φοβερό χιούμορ και στηριγμένος σ' ένα έξυπνο σενάριο, ο δημιουργός της σειράς Al Lowe περνάει γενεές δεκατέσσερις όλες τις αξίες και τα πιστεύω του σύγχρονου Αμερικανού. Δεν είναι τυχαίο φυσικά ότι οι NEW YORK TIMES, μια από τις μεγαλύτερες και πιο έγκυρες εφημερίδες της Αμερικής, δημοσίευσε πρόσφατα ένα αποκλειστικό αφιέρωμα στο φαινόμενο Larry. Τι άλλο να προσθέσω εγώ για το τελευταίο επεισόδιο της σειράς που έχει γίνει βιβλίο, σύντομα θα γυριστεί και σε κινηματογραφική ταινία, έχει μπει στα πρωτοσέλιδα δύο εκ των μεγαλυτέρων εφημερίδων του κόσμου και έχει αποτελέσει είδηση για τα περισσότερα τηλεοπτικά δίκτυα, μεταξύ αυτών και των δικών μας στην Ελλάδα;;

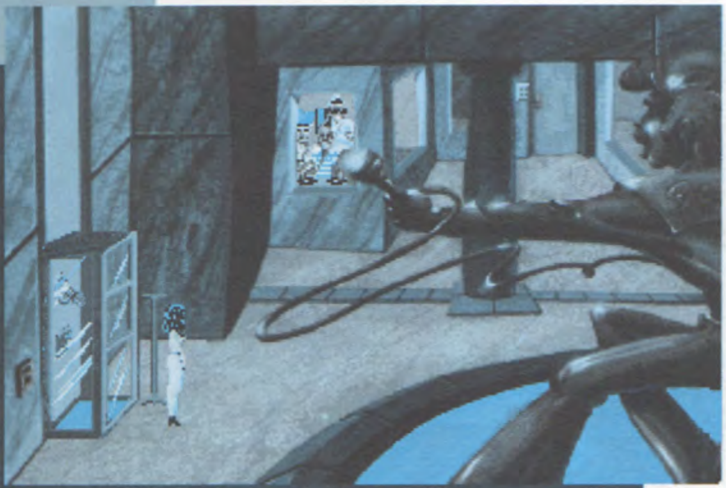
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ – ΓΡΑΦΙΚΑ – ΜΟΥΣΙΚΗ

Το Larry 5 στηρίζεται στο καινούριο user - interface που παρουσίασε η εταιρία στην αρχή του χρόνου αυτού. Πατώντας το πλήκτρο escape ή πηγαίνοντας το πόιντερ του mouse στο πάνω μέρος της οθόνης, βλέπετε το ειδικό μενού που περιέχει τα διάφορα boxes, μέσω των οποίων ελέγχετε όλο το παιχνίδι. Κατά σειρά λοιπόν έχουμε τα: WALK, LOOK, ACTION, TALK, JIPPER, SKIP, ITEM FOR ACTION, INVENTORY, SYSTEM και HELP. Με το πρώτο γίνεται η κίνηση του ήρωα πάνω στην οθόνη, με το δεύτερο εξετάζεις το χώρο ή διάφορα αντικείμενα, το τρίτο αφορά όλες τις πλευρές της περιπέτειας που χρειάζονται δράση, το τέταρτο είναι για



να μιλάς με άλλους χαρακτήρες, το πέμπτο είναι η εντολή "κάνε έρωτα" (!), το έκτο επιτρέπει να περνάς όλες τις σκηνές που τραβούν σε μάκρος και κατά τις οποίες τον έλεγχο τον έχει το πρόγραμμα (επιτέλους), το έβδομο δείχνει το αντικείμενο που έχεις διαλέξει από το inventory σου για να το χρησιμοποιήσεις, το όγδοο δείχνει τι κουβαλάς, αλλά και επιτρέπει τη χρήση μεταξύ των αντικειμένων αυτών, το ένατο περιέχει τις εντολές SAVE, RESTORE, RESTART, QUIT, ρυθμίζει ήχο, ταχύτητα κίνησης, το υπόλοιπο animation, δείχνει το σκορ, ενώ από μόνο του λειτουργεί και σαν PAUSE και, τέλος, το τελευταίο πηγαίνοντάς το πάνω απ' όλα τα προηγούμενα σε ενημερώνει για το τι κάνει το καθένα απ' αυτά! Ο χειρισμός του είναι αρκετά καλός, εκτός από δύο βασικά σημεία. Το πρώτο αφορά τις περιπτώσεις στις οποίες ο ήρωας στέκεται μπροστά από ένα αντικείμενο και το "σκεπάζει" με το σώμα του. Για να το δεις ή να κάνεις κάτι σ' αυτό, πρέπει να μετακινήσεις πρώτα τον ήρωα, ώστε να το "δει" ο πόιντερ του mouse. Το δεύτερο αφορά τις περιπτώσεις αυτές, και είναι αρκετές, όπου το ACTION HAND δεν λειτουργεί πολύ καλά και απαιτεί





πολύ ειδική τοποθέτηση σε συγκεκριμένα σημεία, αλλιώς καταλαβαίνει διαφορετικά πράγματα απ' αυτά που νομίζεις εσύ. Τέλος, σαν αρνητικό, σημείωσε ότι για να δεις το σκορ, πρέπει να ανοίξεις το menu-bar, και μετά το SYSTEM - ACTION!! Ας προχωρήσουμε, όμως. Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι πάρα πολύ καλά, χωρίς όμως να υπάρχουν και αυτές οι σκηνές που θα σε ξετρελάνουν. Οι χρωματισμοί είναι πάρα πολύ καλοί και γίνονται εξαιρετικοί στις σκηνές όπου δρα η Patti. Σημειώστε ότι, όταν βρίσκεστε σε μεγάλους χώρους, η οθόνη κάνει scrolling, καλύπτοντας έτσι το νέο τμήμα του χώρου αυτού. Φυσικά, οι προσωπογραφίες και οι "ερωτικές" σκηνές είναι εξαιρετικές. Τα εισαγωγικά οφείλονται στο γεγονός ότι τελικά δεν βλέπεις τίποτα, αλλά οι προγραμματιστές τα έχουν φτιάξει έτσι, ώστε η φαντασία σου να οργιάζει. Η μουσική του είναι πάρα πολύ καλή, με μεγάλη ποικιλία κομματιών, γεγονός που κάνει την παρακολούθηση της περιπέτειας πραγματική ευχαρίστηση. Τελειώνοντας δύο λόγια για το πακέτο του παιχνιδιού. Προσωπικά, το βρήκα πολύ φτωχό. Ουσιαστικά σε σχέση με την περιπέτεια αυτή καθ' αυτή περιέχει ένα φυλλάδιο με τις ώρες αναχώρησης των αεροπλάνων και τους αντίστοιχους κωδικούς που αφορούν το κλείδωμα του προγράμματος και ένα πολύ μικρό manual που μόνο γενική σχέση έχει με την περιπέτεια αυτή καθ' αυτή. Καμιά σχέση με το αντίστοιχο π.χ. του Larry 3, όπου στο φυλλάδιό του υπήρχαν πλήθος έμμεσων hints για το παιχνίδι.

ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ – ΔΡΑΣΗ – ΓΡΙΦΟΙ

Η ατμόσφαιρά του είναι εκπληκτική, η καλύτερη απ' οποιοδήποτε άλλο της ομώνυμης σειράς. Αντλεί τη δύναμή της από έξοχο σενάριο αλλά και τις πολύ έξυπνες ιδέες που το κατακλύζουν, αναδεικνύοντάς το καλύτερο χιούμορ που έχει δώσει ως τώρα η εταιρία, με ένα μοναδικό τρόπο. Πρόκειται για τον πιο τρελό Larry και την πιο γοητευτική Patti που έχετε δει ως τώρα. Τα κείμενα, όπου κι αν εμφανίζονται, περιγραφές χώρων ή διάλογοι, είναι απίθανα. Πραγματικά υπέροχη δουλειά. Η δράση του είναι επιτέλους αρκετή και μεστή, πολύ δε έξυπνα κατανεμημένη. Η ιδέα της αλλαγής χαρακτήρων από Larry σε Patti και το αντίστροφο, όταν κάθε φορά ολοκληρώνουν μία αποστολή και ενώ κοιμούνται και αρχίζουν να ονειρεύονται, είναι πανέξυπνη. Σαν Larry έχεις να κάνει βασικά τρεις αποστολές. Να επισκεφθείς τη Νέα Υόρκη, την Atlantic City και το Miami. Στην καθεμία απ' αυτές θα πρέπει να εντοπίσεις τη γυναίκα που σε ενδιαφέρει, να κατορθώσεις να τη συναντήσεις και φυσικά - το κυριότερο - να μπορέσεις να τη γοητεύσεις. Για το τελευταίο θα χρησιμοποιήσεις κάθε δυνατό μέσο και ειδικά αυτά που αποτελούν ισχυρές αξίες στην αμερικανική κοινωνία. Αυτονόητο είναι ότι πρέπει να φροντίζεις κάθε φορά να βιντεοσκοπείς τις ιδιαίτερες συναντήσεις σας αυτές. Στο κάτω κάτω, αυτή είναι η αποστολή σου. Στο τέλος των τριών αυτών αποστολών και ενώ γυρνάς στο Λος Άντζελες, σαν γνήσιος ήρωας θα σώσεις το αεροπλάνο και τους συνεπιβάτες σου από την καταστροφή. Θα σου επιφυλαχτεί μια αξέχαστη υποδοχή, όπου ο ίδιος ο πρόεδρος Μπους θα σε καλέσει στο Λευκό Οίκο σε μια τιμητική δεξίωση! Σαν Patti, στα πλαίσια της συνεργασίας σου με το FBI, θα πρέπει να εξερευνήσεις δύο χώρους παραγωγής μουσικής και να βρεις τα κατάλληλα αποδεικτικά στοιχεία, ώστε το FBI να μπορέσει να βάλει τέρμα στις παράνομες δραστηριότητες της Μαφίας στο χώρο αυτό. Επικίνδυνη δουλειά, αλλά στα μέτρα σου. Αφού τα καταφέρεις, θα κληθείς και εσύ στο Λευκό Οίκο, στην προαναφερθείσα τιμητική δεξίωση. Εκεί λοιπόν, για πρώτη φορά μέσα στο παιχνίδι, οι δύο ήρωές μας θα συναντηθούν και ο έρωτάς τους θα ξαναφουντώσει, αφού ο Larry θα θυμηθεί τη γυναίκα των ονείρων του.

Και το φινάλε περιλαμβάνει την εξόντωση του αρχιμαφιόζου από την Patti, με ένα ειδικό όπλο - σουτιέν που φορά, σαν ένας γνήσιος Τζέημς Μποντ. Η μεγάλη πρωτοτυπία του παιχνιδιού έγκειται στο γεγονός ότι η Sierra για πρώτη φορά χρησιμοποιεί σε ευρεία κλίμακα την ύπαρξη γρίφων που έχουν αρκετές εναλλακτικές λύσεις. Και που η βασική μεταξύ τους διαφορά έγκειται στο πόσους πόντους παίρνεις από την καθεμία στο συνολικό σου σκορ. Γεγονός που προσθέτει και στην ατμόσφαιρα της περιπέτειας αλλά και στην απόλαυσή της από το χρήστη.

Καιρός όμως να δούμε και μερικούς γρίφους. Κατ' αρχήν κάθε φορά, για να κινηθείτε από το αεροδρόμιο στην κατεύθυνση όπου θέλετε, πρέπει να καλέσετε μια λιμουζίνα. Κοιτάξτε (LOOK SIGN) μία μία όλες τις πινακίδες που υπάρχουν στον προθάλαμο του αεροδρομίου, μέχρι να βρείτε αυτή που σας ενδιαφέρει. Βρείτε επίσης και ένα κέρμα, ένα τηλέφωνο που να δουλεύει και καλέστε τον αριθμό που είδατε πριν. Σημειώστε μόνο ότι στο Miami πρέπει να δείτε δύο πινακίδες, μια και βρίσκετε ένα διπλό κέρμα.

Σαν Larry, τι κάνεις στην Atlantic City; Κατ' αρχήν μίλα στην κοπέλα, στην είσοδο του καζίνου, στ' αριστερά, δύο

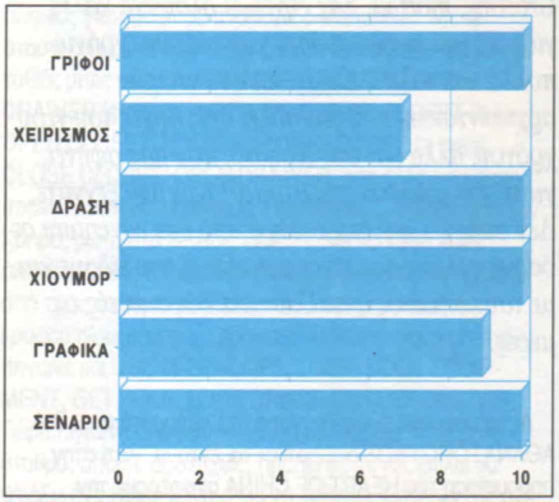
φορές. Βάλε όποιο νούμερο θέλεις και πάρε τα νομίσματα που σου δίνει. Μπες και παίξε σε μια σλοτομηχανή μέχρι να κερδίσεις 700-800 νομίσματα. Μπες στη βορινή πόρτα, πλήρωσε τον πορτιέρη και κάτσε να δεις το show. Κάνε TALK και LOOK στη Lana. Μετά βγες έξω και εντόπισε το IVANA'S SKATES SHOP. Μπες, πλήρωσε για να πάρεις skates, βγες έξω, φόρεσέ τα και τριγύρνα, μέχρι να ξαναδείς τη Lana. Μίλησέ της (TALK) και, όταν κάτσετε κάτω, μίλησέ της πέντε φορές. Αφού φύγει, βγάλε τα scates, γύρνα στο IVANA'S SHOP και δώσ' τα πίσω.

Γύρνα στο καζίνο, μπες στην αίθουσα του show και στον πορτιέρη δώσε 500 νομίσματα. Βάλε σ' ενέργεια τη βιντεοκάμερα, κάτσε και, όταν σε καλέσει η Lana και βρεθείς στην παλαίστρα, κάνε "κλικ" σ' όσα περισσότερα μέλη του σώματός της μπορείς. Για να γυρίσεις πίσω στο αεροδρόμιο, μίλα στον πορτιέρη στα δεξιά έξω από το καζίνο.

Το LARRY 5 είναι εκπληκτικό. Στηρίζεται σ' ένα φανταστικά έξυπνο σενάριο, περιέχει εκπληκτικό χιούμορ, υπέροχη μουσική, έχει τρομερούς διαλόγους, πολύ όμορφα γραφικά, "ερωτικές" σκηνές μόνο στη φαντασία σου, εναλλαγή δύο βασικών χαρακτήρων και πλούσια δράση. Τι άλλο θέλετε; Στο κάτω - κάτω, Larry είναι αυτός. Μοναδικός και ανεπανάληπτος.

ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Παρακολουθώντας το εισαγωγικό κομμάτι, όταν ζητήσουν καφέ, LOOK COFFEE POT, GET COFFEE POT (+2). Όταν ολοκληρωθεί η εισαγωγή, ENTER NORTH DOOR. Μέσα, στο πιο δεξιά και πάνω συρτάρι OPEN DRAWER, LOOK IN DRAWER, GET THE 3 FILES (+8/10), LOOK IMPRINTER, νότια και λίγο αριστερά στην οθόνη, GET GOLD CARD FROM IMPRINTER (+5/15). Κάνε INVENTORY, LOOK FIRST FILE (Michelle's) (+1/16), LOOK SECOND FILE (Lana's) (+1/17), LOOK THIRD FILE (Chi-Chi's) (+1/18), LOOK NAPKIN, LOOK MATCHBOOK, LOOK BUSINESS CARD (+1/19). Βγες νότια. Στο χωλ DRINK WATER (+1/20), LOOK PLASTIC (+1/21), ακριβώς στα δεξιά από το νερό. Προχώρησε στη NW γωνία της οθόνης. Είσαι στο γραφείο σου. LOOK TAPE PLAYER, TURN ON TAPE PLAYER, διάλεξε όποιο τραγούδι θέλεις (+5/26). Μπορείς να τ' ακούσεις και όλα. OPEN DRAWER ακριβώς μπροστά σου, κάτω από το μαγνητόφωνο (+8/34). Παίρνεις το battery charger, GET TAPES (+6/40), δίπλα από την τηλεόραση, CLEAN YOUR HANDS ON BARREL (+1/41) πάνω-δεξιά, USE TAPE ON DEGAUSSER (+2/43). Κάνε το ίδιο και με τις άλλες δύο ταινίες (+4/47). Γύρνα στο χωλ. Στην πρίζα δίπλα στην καφετιέρα INSERT BATTERY CHARGER INTO SOCKET (+8/55), JOIN CAMCORDER WITH BATTERY CHARGER (+3/58), LOOK CAMCORDER, μέχρι να γεμίσει 100/100, GET CAMCORDER AND BATTERY CHARGER (+1/59), INVENTORY, INSERT A TAPE INTO CAMCORDER (+4/63). Βγες έξω από το γραφείο και LOOK STATUE



(+1/64), ENTER LIMO. Στο αεροδρόμιο LOOK ATM, USE ATM, INSERT GOLD CARD INTO ATM, διάλεξε τη Ν. Υόρκη, βάλε τους κωδικούς από το manual, GET PASS AND GOLD CARD (+4/68), LOOK PASS, ENTER AIRPORT. Μέσα HOLD GOLD CARD UNDER CAMERA (+9/77). Στην αίθουσα αναμονής, όταν ανάψει το "ειδικό σήμα" INSERT PASS INTO ABM (+7/84). Στο αεροπλάνο γρήγορα GET MAGAZINE (+8/92) από το πίσω μέρος του μπροστινού καθίσματος, OPEN MAGAZINE (+5/97). Διαβάζεις, κοιμάσαι και ονειρεύεσαι. Αλλάζεις χαρακτήρα σε Patti. Αφού δεις την εισαγωγή, στο εργαστήριο, LOOK MAN (+3/100), LOOK THE TWO MEN (+3/103). Πήγαινε δεξιά και αφού τελειώσεις με τον Commander Twit (+1/104). LOOK WOMAN (+3/107), TALK TWIT, OPEN EAST DOOR.

Όταν βγεις, από τον πάγκο, GET ROM CARTRIDGE (+13/120), GET ROM CARTRIDGE (+13/133), GET DATAMAN (+5/138). Μια οθόνη αριστερά και GET BRA (+6/144) από τον πάγκο, INVENTORY, LOOK BRA (+2/146), WEAR BRA (+5/151), OPEN NORTH DOOR... Η συνέχεια στην οθόνη σας... ❑



Greeting, mortals. Σας εύχομαι ολόψυχα καλές γιορτές και σε όλους όσοι γιορτάζουν "χρόνια πολλά και καλά". Ευχές και στο νέο μας αρχισυντάκτη, που γιορτάζει στις αρχές του νέου χρόνου, αλλά και στο Χρήστο, που μας αφήνει, γιατί τον κάλεσαν στο στρατό! Και μην ξεχνάτε. Δεν υπάρχει καλύτερο δώρο από ένα adventure σε όσους φίλους σας είναι φανατικοί του είδους και με τους οποίους ανταλλάσσετε δώρα αυτές τις μέρες.

του Ανδρέα Τσουρινάκη

Ας περάσουμε όμως γρήγορα στα γράμματά σας. Ο Α. ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ διαμαρτύρεται έντονα, γιατί στην παρουσίαση του HEART OF CHINA αναφέραμε την Κωνσταντινούπολη με το όνομα Instabul. Ίσως χρειαζότανε ένα μικρό σχόλιο, αλλά αυτή είναι η ονομασία της, και διεθνώς και στο παιχνίδι. Τι να κάνουμε; Να αλλάξουμε με το έτσι θέλω το όνομά της; Είτε μας αρέσει είτε όχι, αυτή είναι πια διεθνώς η ονομασία της.

Ο ΣΤΑΥΡΟΣ ΚΕΦΑΛΕΑΣ μας ζητά μια παρουσίαση του CIRCUIT'S EDGE της Infocom. Αυτό που μπορώ να πω είναι ότι σύντομα θα δημοσιεύσουμε τη λύση του, την οποία μας έστειλε ο αναγνώστης ΓΙΑΝΝΗΣ ΧΑΔΟΥΛΗΣ. Γιάννη, σ' ευχαριστούμε πολύ.

Ο ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ μας έστειλε ένα γράμμα με διάφορα bugs του QUEST FOR THE GLORY 2. Το πρόβλημα είναι ότι δεν μας γράφει τι ακριβώς συμβαίνει κάθε φορά, αλλά μας παροτρύνει να το ελέγξουμε εμείς. Δυστυχώς, δεν έχουμε χρόνο για κάτι τέτοιο. Αν θέλει, ας μας ξαναγράψει ένα πιο συγκεκριμένο γράμμα και εμείς θα το δημοσιεύσουμε.

Ο ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΤΡΑΒΟΠΟΔΗΣ μας έστειλε ένα γράμμα

Η λύση του RISE OF THE DRAGON

Ξεκινώντας: LOOK VID - PHONE, PRESS POWER SWITCH, USE REMOTE CONTROL, PRESS PLAY, GET PHOTO (εμφανίζεται στ' αριστερά), PRESS NEXT, PRESS PLAY, PRESS NEXT, PRESS PLAY, PRESS DISK BUTTON, GET ID CARD, GET AMMO CLIP, PRESS DONE (στο remote control), EXIT, GET CLOTHES, GET COAT, μεγάλο inventory, WEAR CLOTHES, WEAR COAT, EXIT INVENTORY. Στο μπάνιο, OPEN CABINET, GET FIRST AID KIT, GET NAPENT. Βγες έξω από το διαμέρισμά σου. PRESS ELEVATOR'S DOWN BUTTON, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO CITY HALL, TALK TO FLORIST, την 2, GIVE ID CARD, GET ROSE, GET ID CARD. Πήγαινε αριστερά στο city hall. Στη ρεσεψιόν TALK JENNI, πες τις 2,2, EXIT TO RECORDS, TALK KARRYN. Πες τις: 3, GIVE ROSE, 3, GET KEYS.

Γύρνα στη florist και πήγαινε δεξιά. EXIT TO ALLEY, EXIT TO DOOR, TALK OLD MAN, EXIT TO ALLEY, EXIT TO WAREHOUSE DISTRICT, EXIT TO WAREHOUSE (ΔΕΞΙΑ), LOOK STAIRS, LOOK WINDOW, EXIT TO WAREHOUSE, LOOK REACTOR SYSTEM, LOOK 2nd SWITCH (από αριστερά). Γύρνα πίσω στο EM-WAY MAP και TRAVEL TO BLADE'S, INSERT ID CARD INTO SLOT, PRESS SLOT, GET ID CARD. Μπες μέσα και LOOK CABINET, INSERT KEYS INTO LOCK, OPEN CABINET, GET THE 4 BOMBS, GET WIRE TESTER, GET FISTO BAR, CLOSE CABINET, GET KEYS FROM LOCK (πατημένο το αριστερό πλήκτρο του mouse). Πήγαινε στο EM - WAY MAP και TRAVEL TO PLEASURE DOME, ENTER (EXIT) DOME. Σε ψάχνουν. Μπες μέσα. EXIT TO BAR, TALK TO JONES: τις 1,1 TALK TO CANDI: τις 3,3. TALK TO BARMAN. Την 2. TALK TO JAKE (ο πιο πάνω στην μπάρα). Πες τις 1,3, GIVE FISTO BAR, 2,1. Τώρα GIVE PHOTO TO JAKE, TALK TO JAKE. Πες τις: 2,3,3,3. Μαθαίνεις τη διεύθυνση του Chen-Lu. Φύγε και πήγαινε στο EM-WAY MAP, TRAVEL TO CHEN'S. Μπες μέσα. Γρήγορα LOOK COMPUTER, PRESS POWER SWITCH, PRESS SLOT, GET CHEN'S LU ID CARD και γύρνα πίσω στο EM-WAY πριν σε προλάβει η αστυνομία. Ξανά LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO CHEN'S, INSERT CHEN'S ID CARD INTO SLOT, PRESS SLOT, GET CHEN'S ID CARD. Μπες μέσα, LOOK COMPUTER, INSERT ID CARD INTO SLOT. Πρόσεξε ότι το 0772 είναι κοινό σε τρία νούμερα. PRESS NEXT, PRESS PLAY, PRESS SLOT, GET ID CARD, EXIT. Στο μπάνιο GET PATCH. Στην κρεβατοκάμαρα: PRESS RIGHT EYE ON DRAGON'S STATUE, LOOK SAFE, τύπωσε 0772, TURN DIAL, GET FISTO BAR, GET SCROLL, CLOSE SAFE. Τώρα φύγε και γύρνα στο EW-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO KARRYN. Έξω από το διαμέρισμά της, άνοιξε το inventory σου και "τρέξε" το χρόνο, μέχρι να συναντηθείτε. Έτσι τελειώνει η πρώτη μέρα. Ξεκινώντας τη δεύτερη μέρα, μπες στο διαμέρισμά σου, MOVE PILLOW στο κρεβάτι, GET GUN, INSERT AMMO CLIP INTO GUN. Πήγαινε στο EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO CITY HALL. Πήγαινε αριστερά και στη ρεσεψιόν. TALK TO JENNY: πες την 2, EXIT TO RECORDS, TALK TO KARRYN. Πες τις: 1, GIVE PATCH, 1, GIVE CHEN'S ID CARD, εξέτασε τις επιλογές, EXIT, GET ID CARD. Ξαναγύρνα στη florist, πήγαινε δεξιά, EXIT TO ALLEY, EXIT TO DOOR, TALK TO OLD MAN. Πες τις: 3,1, GIVE SCROLL, GET COOKIE, GET VEST, GET TOME, GET ROCK, μεγάλο inventory, REMOVE COAT, WEAR VEST, WEAR COAT. Γύρνα στο EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO PLEASURE DOME. Στην είσοδο σε ψάχνουν. Πες τις: 2, GIVE GUN TO WOMAN, GIVE FISTO BAR TO GUARD, GET CLAIM TICKET. Μπες και πήγαινε στο bar. TALK JAKE, TALK JAKE. Πες τις 3,1,1, SHOW CHEN'S ID CARD, 1, GET CHEN'S ID CARD. Φύγε και στην είσοδο GIVE CLAIM TICKET TO WOMAN, GET GUN. Γύρνα στο EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO JONNY'S QWONG, EXIT TO MANHOLE, EXIT TO MANHOLE. Κάνε αμέσως SAVE και LOOK TRUNK, LOOK DIAGRAM (δείχνει πού πρέπει να βάλεις τα clips), EXIT, PUT A MINY BOMB ON LOCK, EXIT TO SEWER, LOOK TRUNK, OPEN PANEL, PUT WIRE TESTER NEXT TO TRUNK (κάτω δεξιά). Ξανακάνε SAVE. Βάλε τα clips όπως είδες στο σχεδιάγραμμα. Πρώτα το κόκκινο, μετά το μπλε, μετά το κίτρινο. Καθένα που βάζεις σωστά, κάνε SAVE. Αν τα βάλεις όλα σωστά, θα δεις ένα "συννεφάκι" που θα σου λέει ότι τώρα μπορείς να

για το DEJA - VU II, χωρίς όμως να μας γράψει και τη διεύθυνσή του. Ας μας ξαναγράψει με τα πλήρη του στοιχεία για να μπορέσουμε να του απαντήσουμε. Ο ΚΩΣΤΑΣ ΜΑΓΑΛΙΟΣ ρωτά στο RISE OF THE DRAGON τι κάνει, αφού δώσει στο γέρο Κινέζο το σκρολ και πάρει τα 4 ιερά αντικείμενα. Εξαρτάται ποια στιγμή έχεις πάει στον Κινέζο, κάτι που εγώ δεν μπορώ να το ξέρω. Στη λύση που δημοσιεύουμε, ακολουθώντας μια συγκεκριμένη σειρά δράσης από τις πολλές που υπάρχουν, σίγουρα θα βρεις την απάντηση που γυρεύεις.

Ο ΠΑΥΛΟΣ ΦΕΡΑΙΟΣ από την Κύπρο ρωτά στο SPACE QUEST I ποιο σέκτορα να πει στο ρομπότ - πλοηγό που μόλις αγόρασε. Λίγο πιο πριν, στο bar: BUY BEER, DRINK BEER τρεις φορές!! Τώρα, θα ακούσεις μια συζήτηση και θα μάθεις το σέκτορα που ζητάς. Ρωτά επίσης στο KING'S QUEST III τι περίπου κάνει στην αρχή. Ξεκινώντας εκτέλεσε όποια από τις 4 διαφορετικές οδηγίες (random) σου αναθέσει ο Manannan. Μετά στάσου έξω από το υπνοδωμάτιό του και μόλις φύγει για ταξίδι, μπες μέσα και EXAMINE DRESSER, OPEN DRAWER (a mirror), LOOK ON TOP OF CLOSET (a key), OPEN CLOSET, LOOK BEHIND CLOTHES (a map), CLOSE CLOSET, OPEN DRAWER, στο άλλο ντουλάπι, (rosse essence)... Ο ΝΙΚΟΣ ΓΕΝΕΘΛΙΟΥ, επίσης από την Κύπρο, ρωτά στο SPACE QUEST 3 τι να κάνει στον πλανήτη Ortega. Πήγαινε αριστερά. Διάσχισε τη "γέφυρα" από τους κινούμενους βράχους. Συνέχισε νότια και κρύψου πίσω από τους βράχους. Μόλις φύγουν οι pirates, πήγαινε και USE TELESCOPE, LOOK, LOOK EQUIPMENT, GET POLE, LOOK CRATE, GET DETONATOR. Τώρα πήγαινε δύο οθόνες δεξιά και βόρεια. Μπες στο σταθμό, όπου... Δυστυχώς, πρέπει να φύγω. Θέλω να φτιάξω ένα ειδικό φίλτρο για το Χρήστο, ώστε να του ανεβάσω λίγο τα skill points, τώρα που πάει στο στρατό!!! ❑

παρακολουθήσεις το τηλέφωνο! Γρήγορα βγες έξω από τους υπονόμους και πήγαινε στο EM-WAY. LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO BLADE'S. Μπες μέσα, παίρνοντας πίσω την ID CARD σου. LOOK VID - PHONE, INSERT YOUR ID CARD INTO SLOT, USE ROMOTE CONTROL, PRESS NEXT, PRESS PLAY. Τώρα πια το Warehouse θα έχει ανοίξει και θα μπορείς να το ανατινάξεις. Έτσι, PRESS DONE, GET ID CARD FROM SLOT. Φύγε και πήγαινε στο EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO CITY HALL, EXIT TO WAREHOUSE DISTRICT, EXIT TO WAREHOUSE, LOOK REACTOR COOLING SYSTEM, PUT A MINY BOMB ON 2nd SWITCH από τ' αριστερά. Παρακολουθείς την έκρηξη του εργοστασίου. Έτσι κερδίζεις άλλες δύο μέρες, αφού καθυστερείς την παραγωγή τους. Τώρα γύρνα στο διαμέρισμά σου και LOOK VID - PHONE, INSERT YOUR ID CARD INTO SLOT, USE REMOTE CONTROL, PRESS NEXT, PRESS PLAY, PRESS DONE, GET YOUR ID CARD FROM SLOT. Άνοιξε το inventory σου και "τρέξε" το χρόνο, μέχρι να κοιμηθείς. Ξεκινώντας την τρίτη μέρα, πήγαινε στο EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO CITY HALL, Πήγαινε στα records. TALK KARRYN. Πες την 1, βλέπεις την ανάλυση, 2, πληροφορίες για τον Deny Hwang, 2 για να κάνει πρόσβαση στα αρχεία. Όταν τελειώσει, GET MT2 TAPE, EXIT TO LOBBY, TALK TO JENNI. Πες τις: 1,1. EXIT TO MAYOR'S CHAMBER. Μέσα TALK MAYOR. Πες τις: 3,2 GIVE MT2 TAPE, 2, GET PASS, EXIT TO LOBBY, EXIT TO ARMORY, TALK TO OFFICER, SHOW PASS, αυτό που πήρες από το δήμαρχο, GET PASS, EXIT TO POLICE ARMORY, GET RIFLE. Φύγε και πήγαινε στο EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO PLEASURE DOME. Μπες, στην είσοδο σε ψάχνουν, πες τη 2, GIVE GUN TO WOMAN, GIVE RIFLE TO WOMAN, GET CLAIM TICKET. Μέσα EXIT TO BAR, TALK TO JAKE. Τώρα γύρνα στην είσοδο, GIVE CLAIM TICKET TO WOMAN, GET GUN, GET RIFLE. Στο EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO BLADE'S. Μπες στο διαμέρισμά σου. Άνοιξε το inventory σου και "τρέξε" το χρόνο. Στις 18:00 θα έχεις ένα μήνυμα. LOOK VID - PHONE, INSERT YOUR ID CARD INTO SLOT, USE REMOTE CONTROL, PRESS NEXT, PRESS PLAY. Σε πληροφορούν για την απαγωγή της Karryn. GET ID CARD FROM SLOT, PRESS DONE. Άνοιξε το inventory σου και "τρέξε" το χρόνο, μέχρι να κοιμηθείς.

Αρχίζοντας την 4η μέρα δεν έχεις να κάνεις τίποτα το ουσιαστικό. Γι' αυτό "τρέξε" το χρόνο μέχρι να κοιμηθείς. Αρχίζοντας την 5η μέρα. LOOK VID - PHONE, INSERT YOUR ID CARD INTO SLOT, USE REMOTE CONTROL, PRESS NEXT, PRESS PLAY. Ραντεβού με τον Jake, GET YOUR ID CARD, PRESS DONE. Φύγε και πήγαινε στο EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO CITY HALL, EXIT TO WAREHOUSE DISTRICT. Άνοιξε το μεγάλο inventory και HOLD RIFLE. Τρέχε το χρόνο μέχρι τις 20:15. Νίκησε τον Snake (ή πέρνα το arcade από την ειδική επιλογή) και GET SNAKE'S ID CARD, EXIT TO STREET, EXIT TO EM-WAY, LOOK EM-WAY MAP, TRAVEL TO DENG HWANG'S (μπορείς να πας και μέσω του Reservoir). Εδώ TALK GUARD, SHOW SNAKE'S ID CARD, GET SNAKE'S ID CARD, EXIT TO RECEPTION'S AREA, TALK TO RECEPTIONIST. Πες τις 3,3,1,3. EXIT TO SECURITY ROOM, LOOK AT SECURITY PANEL. Κάνε SAVE και αμέσως PUSH HOLDING LOCK DOWN, PUSH JANITOR LOCK DOWN, PULL BREAK LOCK UP. Πάτα την 2η switch πάνω από τα χρώματα- πλήκτρα, PUSH DOWN SECURITY LEVER. Τώρα βάλε τους κωδικούς: YYBPYWWYPBRRBYW (από το manual, 4η σελίδα). Τα γράμματα αντιστοιχούν στα αρχικά των χρωμάτων, έτσι για το καθένα πατάς το αντίστοιχο χρώμα-πλήκτρο. Μετά TURN OFF COMPUTER.

Από δω και πέρα δράσε με μάξιμουμ ταχύτητα. EXIT TO SECURITY ROOM, EXIT TO RECEPTION AREA, EXIT TO SECURITY GATE, EXIT TO JANITOR'S CLOSET (κάτω - δεξιά), OPEN UPPER BOX, TURN OFF SWITCH, OPEN LOWER BOX, HOLD SCREWDRIVER και χωρίς να το αφήσεις, USE SCREWDRIVER ON LOWER'S BOX SWITCHES, GET WIRES, EXIT TO HALLWAY, EXIT TO INTERROGATION ROOM (μεσαίο), PUT WIRES ON KARRYN, LOOK KARRYN'S FACE, REMOVE THE 3 PLUGS FROM KARRYN'S NECK. Το πρόγραμμα τώρα παίρνει μόνο του τον έλεγχο του παιχνιδιού. Παίξε το arcade ή πέρασέ το με την ειδική επιλογή και παρακολούθησε το φινάλε.

PCs

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ ΣΥΧΝ.ΛΕΙΤ	RAM	FLOPPIES	HD (MB)	MONITOR	GRAPHICS CARD	I/O PORTS	FREE SLOTS	ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ
ACER 500+III	8088/10	640	1X360	-	MONO	HERC.CGA	"S,P"	4	162000	UNICOM
ACER 500+III	8088/10	640	1X360	20	MONO	HERC.CGA	"S,P"	4	230000	UNICOM
ACR	8286/16	1MB	1X1,2	-	MONO	HERC.CGA	S,P	-	236000	GIS
ALTEC 88-2	8088-1\10	640	2X360	-	MONO	HERC.CGA	"2S,2P,G"	8	161000	ALTEC
ALTEC 88-20	8088-1/10	640	1X360	20	MONO	HERC.CGA	"2S,2P,G"	8	239000	ALTEC
ALTEC G88-1	80286/10	640	1X360		MONO	HERC.CGA	"2S,P,G"	8	193000	ALTEC
ALTEC G88-2	80286/10	640	2X360		MONO	HERC.CGA	"2S,P,G"	8	211500	ALTEC
ALTEC 286-20	80286/12	640	1X1.2	20	MONO	HERC.CGA	"2S,2P"	8	299000	ALTEC
ALTEC S286-1	80286/16	640	1X1.2	-	MONO	HERC.CGA	"2S,2P,G"	8	297000	ALTEC
AMSTRAD 1512 SDMM	8086/8	512	1X360		MONO	CGA	"S,P,LP,J"	3	151000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1512 DDMM	8086/8	512	2X360		MONO	CGA	"S,P,LP,J"	3	176000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1512 HDMM	8086/8	512	1X360	30	MONO	CGA	"S,P,LP,J"	3	210500	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1512 SDCM	8086/8	512	1X360	-	COLOUR	CGA	"S,P,LP,J"	3	186000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1512 DDCM	8086/8	512	2X360		COLOR	CGA	"S,P,LP,J"	3	210500	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1512 HDCM	8086/8	512	1X360	30	COLOUR	CGA	"S,P,LP,J"	3	245000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1640 SDMD	8086/8	640	1X360		MONO	EGA	"S,P,LP,J"	3	197500	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1640 DDMD	8086/8	640	2X360		MONO	EGA	"S,P,LP,J"	3	232000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1640 HDMD	8086/8	640	1X360	30	MONO	EGA	"S,P,LP,J"	3	257000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1640 SDCD	8086/8	640	1X360	-	COLOUR	EGA	"S,P,LP,J"	3	233000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1640 DDCD	8086/8	640	2X360		COLOUR	EGA	"S,P,LP,J"	3	268000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 1640 SDECD	8086/8	640	1X360		EGA	EGA	"S,P,LP,J"	3	270000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD 2086SD 12 MD	8086/8	640	1X720		MONO	VGA	"S,P,FD"	3	152000	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD PPC-640D	8086/8	640	2X720		LCD	CGA-MDA	"S,P"	-	210600	AMSTRAD HELLAS
MACINTOSH CLASSIC	68000/7		1X1.44		MONO	M	"2S,SCSI,FD"	1	235500	RAINBOW
ATARI PC3/30	8088-2/8	640	1X360	30	MONO	EGA	"S,P,M,FD"	5	251500	ΕΛΚΑΤ
ATARI PC4	80286/16	1MB	1X1.2	60	VGA	VGA	"2S,P"	6	410500	ΕΛΚΑΤ
AVIETTE PLUS TXT-16A6	V20/12	640	1X360		MONO	HERC.CGA	"2S,2P,G"	8	114000	AVIETTE SYSTEMS
AVIETTE PLUS TXT-16H2	V20/12	640	1X360	20	MONO	HERC.CGA	"2S,2P,G"	8	178000	AVIETTE SYSTEMS
AVIETTE SAT 286A	80286/12	1MB	1X1.2		MONO	HERC.CGA	"S,P"	8	150000	AVIETTE SYSTEMS
BETACOM ST 126	V20/12	640	2X360		MONO	HERC.-CGA	"2S,2P,G"	4	213580	BETACOM
DAEWOO CPC-4000	8088-1/10	640	1X360		MONO	HERC.CGA	"S,P"	4	150000	TECHNICOMER
DAEWOO CPC-4000	8088/10	640	2X360		MONO	HERC.CGA	"1S,1P"	4	167500	TECHNICOMER
DATAMICRO 88	V20/12	640	1X360	20	MONO	HERC	P	-	205000	DATAMICRO
DATAMICRO 286	80286/12	640	1X1.2	40	MONO	HERC	"S,P,G"	-	259000	DATAMICRO
DATAMICRO 286-16	80286/16	640	1X1.2	40	MONO	HERC.	"S,2P,G"	-	280000	DATAMICRO
DI - MICRO ST 12	8088	1MB	1X1,44	-	MONO	HERC.CGA	S,P	-	157000	DI - MICRO
EURO PC II	8088-10	640	1X720		MONO	HERC.CGA	"S,P,M,J, F,H"	1	146320	COM-QUEST
EURO XT	8088-10	640	1X720	20	MONO	HERC.-CGA	"S,P,M,J,F"	2	246620	COM-QUEST
HYUNDAI STE-XT	8088-1/10	640	1X360		MONO	HERC.CGA	"1S,1P"	6	123000	"GMC,ΒΑΒΕΛ, PC SYSTEMS"
IBM PS/2	8086/8	640	2X720	-	MONO	MCGA	S,2P,M	-	355000	IBM
IKAROS PC-640SD	8088-2/10	640	1X360		MONO	HERC.CGA	"S,P,G"	8	149000	MICROHELLAS
IKAROS PC-286 CD	80286/12	640	1X1.2		MONO	HERC.CGA	"1S,2P,G"	8	231000	MICROPOLIS
IKAROS PC-286 CD	80286/16	1MB	1X1.2		MONO	HERC.CGA	"S,2P,G"	8	324000	MICROHELLAS
MICROWAY T301P	80286/12	1 MB	1X1.2		DUAL	HERCULES	"2S,2P"	5	205000	TEKOR
MITAC 88	8088/10	640	2X360		MONO	HERC.-CGA	"S,P"		228520	ΩΜΕΓΑ COMPUTERS
PACO 88	8088-1/10	640	1X360	20	MONO	HERC.	"S,2P"	4	295000	Κ.ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕ
PC 3/2	8088-2/8	640	2X360		MONO	HERC.-CGA	"S,P,M"	5	163000	ΕΛΚΑΤ ΑΕ
PC3/30	8086-2/8	640	1X360	30	MONO	HERC.-CGA	"S,P,M"	4	232900	ΕΛΚΑΤ ΑΕ
PYTHIA TURBO XT	8088/10	512	1X360	20	MONO	DGP	P		241860	SMM
SMM PARAGON XT	8088/10	512	1X360		MONO	DGP	"S,P"		226200	SMM
TULIP PC COMPACT2	NEC V20-10	640	1X360	20	MONO	DGA	"P,S"	5	301300	INFO-QUEST
TURBO-X XT M1	8088/10	256	1X360		MONO	HERC.CGA	P		129600	ΠΛΑΙΣΙΟ
TURBO-X XT M2	8088/10	640	2X360		MONO	HERC.CGA	"S,2P,G"		144700	ΠΛΑΙΣΙΟ
TURBO-X XT M3	8088/10	640	1X360	20	MONO	HERC.CGA	"S,2P,G"		182500	ΠΛΑΙΣΙΟ
UNITRON XT	8088/10	640	1X720	-	MONO	HERC.CGA	"S,2P,G"	8	194500	"COMPUSTAR,ΔΙΚΤΥΟ"
WILD-XT	80C88-1/10	768	1X360	20	MONO	HERC.CGA	"2S,1P"	5	299000	ERGODATA

ΜΟΝΤΕΛΟ: Αναφέρεται το όνομα του υπολογιστή.
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ – ΣΥΧΝ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Ο τύπος του επεξεργαστή και η μέγιστη συχνότητα λειτουργίας του.
RAM: Η κεντρική μνήμη, και πόσα KB είναι αυτή.
FLOPPIES: Ο αριθμός και ο τύπος των Floppy Disk Drivers που διαθέτει ένας υπολογιστής. Π.χ. 1x360 σημαίνει πως έχουμε ένα FDD των 360KB.
HD (MB): Η χωρητικότητα σε MB του σκληρού δίσκου (αν υπάρχει τέτοιος, φυσικά).
GRAPHICS CARD: Ο τύπος της κάρτας που "οδηγεί" την οθόνη ενός PC. Αν παρατηρήσετε περισσότερους από δύο τύπους καρτών, αυτό σημαίνει ότι έχουμε dual ή multi graphics card.
MONITOR: Τι monitor χρησιμοποιεί ο PC, color ή monochrome. Σε περίπτωση portable PC, έχουμε LCD monitor.
I/O PORTS: Η επικοινωνία με τα περιφερειακά ή ο τρόπος επικοινωνίας αν προτιμάτε: S σειριακή, P παράλληλη, M mouse port, G game port, FD για εξωτερικό Floppy και HD για εξωτερικό σκληρό δίσκο.
FREE SLOTS: Ο αριθμός των ελέυθερων προς χρήση expansion slots.
ΤΙΜΗ: Αναγράφεται η λιανική τιμή του PC, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: Η αντιπροσωπία ή η εταιρία που διακινεί το συγκεκριμένο PC στη χώρα μας.

Τα παραπάνω στοιχεία συγκεντρώθηκαν μέχρι την 20/9/91. Πιθανόν τη στιγμή που διαβάζετε αυτές τις γραμμες να έχουν αλλάξει κάποια από τα παραπάνω χαρακτηριστικά/τιμές.

ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΜΟΝΤΕΛΟ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ (CPS) DRAFT	NLQ	LQ	ΑΚΙΔΕΣ ΚΕΦΑΛΗΣ	BUFFER (KB)	ΒΑΡΟΣ (Kgr)	ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ
AEG OLYMPIA	NP 80/24	200	*	67	24	16	8	150800	Κ.ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ
AEG OLYMPIA	NP 136S	240	40	*	9	16	10	145000	Κ.ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ
AEG OLYMPIA	NP 80S	240	40	*	9	7	10	125280	Κ.ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ
AMSTRAD	DMP-4000	200	50	*	9	8	9.5	85300	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD	DMP-3250	160	40	*	9	8	4.2	51800	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD	LQ-3500 DI	160	*	54	24	8	5.9	85300	AMSTRAD HELLAS
BROTHER LTD	M 1818	360	75	50	18	32	9	162000	ΝΤΑΚΟΣ ΑΕ
BROTHER LTD	M 1209	100	25	*	9	2	3.5	70200	ΝΤΑΚΟΣ ΑΕ
CITIZEN	120 D	120	25	*	9	4	3.7	63700	AMY AE
CITIZEN	MSP 45	240	55	*	9	8	7.7	140000	AMY AE
CITIZEN	SWIFT 24	192	53	64	24	8	5.4	129500	AMY AE
CITIZEN	PRODOT 9	300	60	*	9	8	5.7	130000	AMY AE
CITIZEN	PRODOT 9X	300	60	*	9	8	7.7	130000	AMY AE
EPSON	LQ-400	180	60		24	8	7	91800	ERGODATA
EPSON	FX-850	200	30	*	9	4	5	78800	ERGODATA
EPSON	LQ-550	180	*	60	24	8	6	114500	ERGODATA
EPSON	LX-850	200	30	*	9	4	5.8	78800	ERGODATA
EPSON	LX-400	180	30	*	9	3	5.1	64800	ERGODATA
HYUNDAI	HDP-920	180	34	*	9	4	12	78800	GMC COMPUTERS SA
HYUNDAI	HDP-1820	200	100	34	18	8	8.5	87500	GMC COMPUTERS SA
HYUNDAI	HDP-1810	200	100	34	18	14	6.2	71300	GMC COMPUTERS SA
HYUNDAI	HDP-910	180	34	*	9	4	8	45350	GMC COMPUTERS SA
KODAK	DICONIX 300W	310	73	48	*	8	5.8	145000	KODAK
KODAK	DICONIX 150	150	50	*	*	2	1.4	92450	KODAK
KODAK	DICONIX 300	310	73	48	*	8	4.5	133400	KODAK
MANNESMAN TALLY	MT 87	200	50	*	9	7	10.5	123000	"UNITECH ABEE ,ATS"
MANNESMAN TALLY	MT 81	130	26	*	9	8	4	58300	"UNITECH ABEE ,ATS"
NEC	P2200	170	*	56	24	8	5	106900	COM-QUEST
PANASONIC	KX-P1124	192	*	63	24	6	8.5	118900	MEGASOFT SA
PANASONIC	KX-P1081	120	24	*	9	1	6.1	60000	INTERTECH SA
PANASONIC	KX-P1180	192	38	*	9	2	6.4	73850	MEGASOFT
SEIKOSHA	SL-92	240		80	24	44	3.9	128620	INFO-QUEST
STAR	LC 10 II	180	45	*	9	4	4.7	81420	INFO-QUEST
STAR	LC-15	180	45	*	9	16	8.5	140420	INFO-QUEST
TECO	TECO VP 1814	180	30	*	9	7	7.8	80240	SMM ABEE
TECO	TECO VP 2450	240	40	*	9	*	11	114840	SMM ABEE
TOSHIBA	EXPRESS WRITER	180	60	60	24	16	5	126440	ITS
NEC	P6 PLUS	265		90	24	80	9	199420	COM-QUEST
NEC	P7 PLUS	265		90	24	80	12	258420	COM-QUEST
NEC	P9 XL	385		##	24	16	17	499140	COM-QUEST
SEIKOSHA	SL 230 AI	280		95	24	5	12	234820	INFO-QUEST
SEIKOSHA	SP 2000 AI	192	48		9	21	11	74340	INFO-QUEST
SEIKOSHA	MP 5350 AI	300	50		9	6	8	182900	INFO-QUEST
SEIKOSHA	BP 5500	462	106		9	18	19.5	407100	INFO-QUEST
STAR	XB 24-10	240		80	24	27	8	211220	INFO-QUEST
STAR	XB 24-15	240		80	24	41	10.5	265500	INFO-QUEST
STAR	LC 24-15	200		67	24	11	9.1	194700	INFO-QUEST
STAR	LC 24-10	180		60	24	7	6.4	116820	INFO-QUEST
STAR	FR-15	300	78		9	31	10.5	211220	INFO-QUEST
STAR	FR-10	300	78		9	31	8	175820	INFO-QUEST
STAR	LC 10 COLOUR	144	36		9	4	4.7	95580	INFO-QUEST
STAR	LC-20	150			9	4		69000	INFO-QUEST
MANNESMAN TALLY	MT 88	200	50		9	7		154500	ATS AEBE
MANNESMAN TALLY	MT 222	220		72	24	12	12	188800	ATS AEBE
MANNESMAN TALLY	MT 222 COLOUR	220		72	24	12	12	204140	ATS AEBE
BROTHER	M 1209	168	35		9	5	3.5	73080	ΝΤΑΚΟΣ ΑΕ
BROTHER	M 1709	240	50	33	9	24	7.5	161240	ΝΤΑΚΟΣ ΑΕ

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ: Η εταιρία που κατασκευάζει τον εκτυπωτή.
ΜΟΝΤΕΛΟ: Το όνομα και η κωδική ονομασία του printer.
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ (DRAFT – NLQ – LQ): Αντίστοιχα, η ταχύτητα εκτύπωσης σε κάθε mode. Η ταχύτητα μετριέται σε cps, δηλαδή πόσους χαρακτήρες τυπώνει στο δευτερόλεπτο.
ΑΚΙΔΕΣ ΚΕΦΑΛΗΣ: Ο αριθμός των ακίδων της κεφαλής εκτύπωσης. Εκεί όπου δεν υπάρχει αριθμός, η εκτύπωση γίνεται με άλλη μέθοδο (π.χ. ink jet).
BUFFER: Το μέγεθος σε KB του buffer του εκτυπωτή.
ΒΑΡΟΣ: Το πόσο ζυγίζει καθετί, πάντα ενδιαφέρει. Δεν νομίζετε;
ΤΙΜΗ: Στην τιμή που δίνουμε, συμπεριλαμβάνεται ο ΦΠΑ.
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: Η εταιρία που αντιπροσωπεύει το μοντέλο στην Ελλάδα.

Τα παραπάνω στοιχεία συγκεντρώθηκαν μέχρι την 20/9/91. Πιθανόν τη στιγμή που διαβάζετε αυτές τις γραμμές να έχουν αλλάξει κάποια από τα παραπάνω χαρακτηριστικά/τιμές.

MODEMS

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	AUTO ANSWER	ΕΣΩΤ/ΕΞΩΤ	ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ	ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ
AMSTRAD V21/V23	300/1200	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL	V21/V23	37800	AMSTRAD HELLAS
AMSTRAD MC2400	300/1200/1400	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL	V21/V23	55500	AMSTRAD HELLAS
AMSTARD SM2400	75/2400	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL	V21/V22/V23	67300	AMSTRAD HELLAS
CRYPTO F 1200	300-1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL	"V21,V22"	64900	CRYPTO ΕΠΕ
*	*	*	*	*	"1103,212A(BELL)"	*	*
CRYPTO 2400	300-1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL	"V21,V22"	88500	CRYPTO ΕΠΕ
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
DISCOVERY 1200A&V	300-1200/75	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22,V23"	67164	STT ELECTRONICS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
DISCOVERY 1200 HK	300-1200	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	"V21,V22,V23"	34220	STT ELECTRONICS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
DISCOVERY 1200 PLUS	300-1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22,V23"	44660	STT ELECTRONICS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
DISCOVERY 2400C	300-2400	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22,V23"	80620	STT ELECTRONICS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
GVS MM-12	300-1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22"	40600	LYCKAS HELLAS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
GVS PS-12	300-1200	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	"V21,V22"	69600	LYCKAS HELLAS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
GVC MM-24	300-2400	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	"103,212A(BELL)"	89320	LYCKAS HELLAS
*	*	*	*	*	V22	*	*
GVC SM 12H	300-1200	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	"V21,V22"	46400	LYCKAS HELLAS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
GVC SM 120+	300-1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22"	63800	LYCKAS HELLAS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
MAXMODEM 2400HI/M5	300/1200/2400	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	CCITT V.22bis	42000	ΣΗΜΑ
*	*	*	*	*	CCITT V.22/BELL 212A	*	*
*	*	*	*	*	CCITT V.21/BELL 103	*	*
MAXMODEM 1200 S	300/1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	CCITT V.22/BELL 212	23500	
					CCITT V.21/BELL 103		
MAXMODEM 1200 BS	300-1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22"	16750	ΣΗΜΑ
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
MAXMODEM 2400 HI	300/1200/2400	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	"V21,V22"	34800	ΣΗΜΑ
*	*	*	*	*	BELL 103	*	*
MAXMODEM 2400 EI	300/1200/2400	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	CCITT V.22/BELL 212A	36500	
					CCITT V.21/BELL 103		
MAXMODEM 2400 E/M5	300-2400	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	"V21,V22"	53000	ΣΗΜΑ
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
MODEM M21	300	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	V21	58000	SPACE HELLAS
MODEM 1200 BS	300-1200	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	"V21,V22"		ΠΟΥΛΙΑΔΗΣ ΣΕ
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
SMARTEAM 1200 BH	300-1200	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	"V21,103 BELL"	35960	SMM HELLAS
SMARTEAM 1200ET	300-1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22"	42960	SMM HELLAS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
SMARTEAM	300-1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22"	35960	SMM HELLAS
MICRO MODEM 1200	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
SMARTEM 2400 EXTO	300-2400	ΝΑΙ	ΚΑΡΤΑ	FULL/HALF	V22	76560	SMM HELLAS
*	*	*	*	*	"103,212A(BELL)"	*	*
SMARTLINK 1200S	300/1200	ΝΑΙ	ΕΞ	FULL/HALF	"V21,V22"	25900	ΠΛΑΙΣΙΟ
					BELL 103 212A	*	*

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ

ΜΟΝΤΕΛΟ: Αναφέρεται στο όνομα και την κωδική ονομασία του modem.
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: Η εταιρία που αντιπροσωπεύει / διαθέτει το μοντέλο στην Ελλάδα.
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ: Η ταχύτητα μετάδοσης των δεδομένων κατά την επικοινωνία μετριέται σε bits ανά δευτερόλεπτο (bps).
AUTO ANSWER: Αν μπορεί να συνδεθεί με κάποια γραμμή, ακόμη κι αν λείπει ο χρήστης.
ΕΣΩΤ/ΕΞΩΤ: Τα εξωτερικά modems τοποθετούνται δίπλα στο PC σαν μια ξεχωριστή συσκευή με δική της τροφοδοσία, ενώ τα εσωτερικά τοποθετούνται σαν κάρτες επέκτασης στο εσωτερικό του υπολογιστή.
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ: Οταν ένα modem αποστέλλει και λαμβάνει ταυτόχρονα τα δεδομένα, λέμε ότι δουλεύει σε full-duplex mode, ενώ όταν μπορεί να εκτελεί κάθε φορά μια μόνο διαδικασία, δουλεύει σε half- duplex mode.
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Υπάρχουν δύο standards στη συμβατότητα μεταξύ των modems: Της BELL για την Αμερική, και της CCITT (τα μοντέλα του περιγράφονται με το γραμμα V και κάποιο αριθμό) για την Ευρώπη.
ΤΙΜΗ: Αναφέρεται η λιανική τιμή πώλησης, συμπεριλαμβανομένου και του ΦΠΑ.

Για την καλύτερη ενημέρωση των αναγνωστών, παρακαλούνται οι εταιρίες - αντιπροσωπίες να ενημερώνουν τη σύνταξη του PC Master για τις τυχόν αλλαγές στις τιμές και στα χαρακτηριστικά των προϊόντων που διαθέτουν, στον αριθμό fax 9216847, ή στη διεύθυνση: PC Master - Compupress, Συγγρού 44, 11742 Αθήνα.

Τα παραπάνω στοιχεία συγκεντρώθηκαν μέχρι την 20/9/91. Πιθανόν τη στιγμή που διαβάζετε αυτές τις γραμμές να έχουν αλλάξει κάποια από τα παραπάνω χαρακτηριστικά/τιμές.

ΣΥΛΛΑΒΙΣΜΟΣ

Πρωτοπαππάς
Λάμπρος
Γιάνναρου 6,
Καλαμάκι
Τ.Κ. 174 55
τηλ. 9818925

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το πρόγραμμα αυτό δέχεται μια ελληνική λέξη σαν είσοδο και τη χωρίζει σε συλλαβές. Χρησιμοποιεί τους κανόνες συλλαβισμού της Νεοελληνικής Γραμματικής του Μανώλη Τριανταφυλλίδη.

Η λέξη αποθηκεύεται σε ένα string 30 θέσεων και η επεξεργασία της γίνεται γράμμα προς γράμμα. Η συλλαβισμένη λέξη αποθηκεύεται με τον εξής τρόπο: δημιουργείται ένα array με όνομα syllab που περιέχει ακέραιους, οι οποίοι δείχνουν σε ποια θέση του string τελειώνει κάθε συλλαβή. Π.χ. η λέξη "άστρο" συλλαβίζεται σαν "ά-στρο", οπότε syllab[1]=1 και syllab[2]=5.

Το πρόγραμμα έχει τη δυνατότητα να ΜΑΘΑΙΝΕΙ τις λέξεις που τις συλλαβίζει λάθος, αποθηκεύοντας τις σωστά συλλαβισμένες σε αρχείο στο δίσκο.

Η γλώσσα προγ/μού που χρησιμοποιεί το πρόγραμμα είναι η Turbo Pascal 5.0. 2.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ, ARRAYS, ΣΥΝΟΛΩΝ

GLOBAL

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ:

c, i, temp, count: βοηθητικές μεταβλητές, μετρητές

length: δείχνει τον αριθμό των γραμμάτων που υπάρχουν μεταξύ δύο διαδοχικών φωνηέντων.

posi1, posi2, posi3: δείχνουν αντίστοιχα το μέγεθος των array combinAR του vowcom και lexis.

wrong: δείχνει τη θέση μέσα στο STRING όπου υπάρχει μη ελληνικός χαρακτήρας. Όταν wrong=0 σημαίνει δεν υπάρχει μη ελληνικός χαρακτήρας.

ARRAYS:

word: string 30 θέσεων όπου είναι αποθηκευμένη η λέξη προς συλλαβισμό.

syllab: πίνακας όπου αποθηκεύεται η θέση που τελειώνει κάθε συλλαβή.

combinAR: array όπου αποθηκεύονται οι συνδυασμοί συμφώνων από τα οποία αρχίζει ελληνική λέξη.

vowcom: array όπου αποθηκεύονται οι συνδυασμοί φωνηέντων που δεν χωρίζονται

lexis: array όπου αποθηκεύονται συλλαβισμένες λέξεις

ΣΥΝΟΛΑ:

vowels: περιέχει τα φωνήεντα της ελληνικής γλώσσας, τονισμένα και άτονα

LOCAL 1.PROC pytsyl: τοποθετεί έναν αριθμό σε μια θέση του πίνακα syllab

a: δείχνει τον αριθμό που θέλουμε να εκχωρήσουμε σε μια θέση του πίνακα syllab

2.PROC rule1, rule234, rule6: ρουτίνες που περιέχουν τους κανόνες συλλαβισμού

pos: δείχνει τη θέση του τρέχοντος φωνήεντος που διαβάζουμε στη λέξη

3.PROC rule234: εδώ εφαρμόζεται ο κανόνας για δύο ή περισσότερα σύμφωνα ανάμεσα σε δύο φωνήεντα

len: δείχνει τον αριθμό των Σ που θέλουμε να εξετάσουμε

str2: βοηθητικό string για την αποθήκευση ενός συνδυασμού Σ

c: μετρητής

4.PROC rule6: εδώ εφαρμόζονται οι κανόνες 4 ως 9 που αφορούν συνδυασμούς φωνηέντων

k: μετρητής

temp: βοηθητικό string για την αποθήκευση ενός συνδυασμού φωνηέντων

5.PROC inGrconson: ρουτίνα που εξετάζει αν από δύο σύμφωνα αρχίζει ελληνική λέξη

consonants: σύνολο που περιέχει τα ελληνικά σύμφωνα

str: βοηθητικό string όπου αποθηκεύεται ο συνδυασμός από σύμφωνα που θέλουμε να εξετάσουμε αν αρχίζει από αυτόν ελληνική λέξη

c: μετρητής

u, l: πάνω και κάτω όρια στο ψάξιμο του πίνακα combinAR mid: =(l+u) div 2

found: boolean μεταβλητή που δείχνει αν από ένα συνδυασμό συμφώνων αρχίζει ελληνική λέξη

6.PROC tonos: ρουτίνα που ανιχνεύει σε ποια θέση της λέξης βρίσκεται ο τόνος

k: μετρητής

w: περιέχει τη λέξη της οποίας θέλουμε να βρούμε σε ποια θέση είναι ο τόνος.

7.PROC load: ρουτίνα που φορτώνει στη μνήμη τρία αρχεία που περιέχουν τους συνδυασμούς συμφώνων από τους οποίους αρχίζει ελληνική λέξη, τους συνδυασμούς φωνηέντων που δεν χωρίζονται και τις συλλαβισμένες λέξεις

k: μετρητής.

SYMFONA: file που περιέχει τους συνδυασμούς συμφώνων από τα οποία αρχίζει ελληνική λέξη

FONHENTA: file που περιέχει τους συνδυασμούς φωνηέντων που δεν χωρίζονται

8.PROC save: ρουτίνα που σώνει στο δίσκο τον πίνακα των συλλαβισμένων λέξεων

9.PROC insert: ρουτίνα που εισάγει μια νέα συλλαβισμένη λέξη στο πίνακα lexis

w: string που περιέχει τη λέξη που θα εισαγάγουμε

w_syl: string που περιέχει τη συλλαβισμένη λέξη

10.FUNCTION find: ρουτίνα που εξετάζει αν μια λέξη ανήκει στο αρχείο των συλλαβισμένων λέξεων και, αν ανήκει, επιστρέφει την αντίστοιχη συλλαβισμένη

u, l, mid: INTEGER μεταβλητές για το δυαδικό ψάξιμο

3. ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΥ

Πριν αρχίσουμε την περιγραφή, διευκρινίζουμε ότι οι συνδυασμοί των φωνηέντων που δεν χωρίζονται και των συμφώνων από τα οποία αρχίζει ελληνική λέξη καθώς και οι συλλαβισμένες λέξεις πρέπει να είναι αποθηκευμένα στο δίσκο με τα ονόματα "FONHENTA.TX", "SYMFONA.TXT" και "LEXIS.TXT" αντίστοιχα. Αφού φορτωθούν τα αρχεία στη μνήμη, ο αλγόριθμος αρχίζει να τρέχει.

Ο αλγόριθμος δουλεύει ως εξής:

Βήμα

1. ΔΙΑΒΑΣΕ τη λέξη

2. ΕΞΕΤΑΣΕ αν υπάρχει μη ελληνικός χαρακτήρας μέσα σ' αυτή

3. ΑΝ υπάρχει, ΤΟΤΕ ΠΗΓΑΙΝΕ στο βήμα 1

4. ΕΞΕΤΑΣΕ αν η λέξη υπάρχει στις συλλαβισμένες λέξεις

5. ΑΝ υπάρχει, ΤΟΤΕ ΠΗΓΑΙΝΕ στο βήμα 8

6. ΔΙΑΒΑΣΕ το πρώτο γράμμα

7. ΕΝΟΣΩ (το γράμμα που διαβάζεις <> '.') ΚΑΝΕ τα εξής 1. ΔΙΑΒΑΖΕ τα γράμματα της λέξης ΜΕΧΡΙ να βρεις ένα Φ 2. ΑΝ βρήκες ένα Φ, ΤΟΤΕ ΔΙΑΒΑΖΕ ΜΕΧΡΙ να βρεις άλλο ένα Φ 3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΕ πόσα γράμματα υπάρχουν μεταξύ των δύο φωνηέντων (length)

4. ΑΝ length=1 ΤΟΤΕ εφάρμοσε κανόνα 1 (καλείται proc rule1) 5. ΑΝ length=(2 ή 3 ή 4) ΤΟΤΕ εφάρμοσε αντίστοιχα τον κανόνα 2,3 και 4 αντίστοιχα (καλείται proc rule234). 6. ΑΝ length=0 ΤΟΤΕ εφάρμοσε τους κανόνες 4,5,6,7 και 8 (καλείται proc rule6)

ΤΕΛΟΣ ΒΡΟΓΧΟΥ

8. ΤΥΠΩΣΕ τη λέξη συλλαβισμένη

9. ΤΕΛΟΣ

Για να τρέξει το πρόγραμμα, πρέπει να υπάρχουν στο ίδιο directory τα αρχεία "SYMFONA.TXT", "FONHENTA.TXT". Τα αρχεία αυτά είναι αρχεία κειμένου και μπορούν να φτιαχτούν σε έναν editor απλώς πληκτρολογώντας τα γράμματα που φαίνονται στις εκτυπώσεις των αρχείων αμέσως παρακάτω.

4. ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ

"SYMFONA. TXT" &
"FONHENTA.TXT"

SYMFONA.TXT

βλβργδγκγλγνγρδρθλθνθρκβκλκνκρκτμνμπντπρπτσβσγσθσκσλ σμσπστσφσχτζτλτμτρτσφθφλφρφτχλχνχρ.

FONHENTA.TXT

αιαίαυαύευεύειείοιοίόιουούιέιόιάιώαηυαυάυιυιάι.

```
{  +— — — —-+
| ΚΩΔΙΚΑΣ |
+— — — —-+
Κατασκευή: Πρωτοπαπάς Λάμπρος τηλέφωνο : (01) 9818925}

PROGRAM SYLLABISTHS;
USES crt;
TYPE string2=STRING[2];
string30=STRING[30];
string40=STRING[40];
lexh=RECORD
lexi : string30;
lexi_syl : string40;
END;
VAR vowels: SET of CHAR;
combinAR : ARRAY[1..43] of string2;  {combinAR stands for Combinations Array}
syllab : ARRAY[0..10] of INTEGER;
vowcom : ARRAY[1..25] of string2;    {vowcom stands for vowels combinations}
c,posi1,posi2,posi3,length,temp,count,i,wrong : INTEGER; ch,choice,sure,temp1,temp2 : CHAR;
word  : string30;
word_syl : string40;
lexis : ARRAY[0..300] OF lexh;
lexis_file : FILE OF lexh;

PROCEDURE putsyl(a:integer);
BEGIN
syllab[count]:=a;
count:=count+1;
END;

PROCEDURE rule1(VAR pos:INTEGER); {ένα φωνήεν μεταξύ δύο συμφώνων }
BEGIN {συλλαβίζεται με το δεύτερο σύμφωνο}
IF word[pos+2]='.' THEN
begin syllab[count]:=pos+1;pos:=pos+1;end ELSE syllab[count]:=pos;
count:=count+1;
END;
```

```
FUNCTION inGrconson(str:string2) : BOOLEAN; {Εξετάζεται αν από δύο σύμφωνα}
VAR mid,l,u : INTEGER;                    {αρχίζει ελληνική λέξη}
found : BOOLEAN;
BEGIN
l:=1;
u:=posi1;
inGrconson:=false;
found:=false;
WHILE (l<=u) and (not found) DO {δυαδικό ψάξιμο}
BEGIN
mid:=(l+u) div 2;
IF combinAR[mid]=str THEN begin inGRconson:=true;found:=true;end;
IF combinAR[mid]<str
THEN l:=mid+1
ELSE IF combinAR[mid]>str THEN u:=mid-1;
END;{while}
END;

PROCEDURE rule234(VAR pos:INTEGER;len:INTEGER);{εδώ εξετάζεται ο κανόνας} VAR str2 :
string2;           {για δύο ή περισσότερα σύμφωνα}
c : INTEGER;       {ανάμεσα σε δύο φωνήεντα} BEGIN
str2:='  ';
FOR c:=pos+1 to pos+2 DO str2[c-pos]:=word[c];
IF inGrconson(str2) THEN syllab[count]:=pos
ELSE syllab[count]:=pos+1; count:=count+1;
pos:=pos+len;
END;

FUNCTION tonos(w : string30):integer;  {εδώ εντοπίζεται η θέση του τόνου} VAR k : INTEGER;
BEGIN
k:=0;
WHILE NOT (w[k] IN ['ά','έ','ή','ί','ό','ώ']) DO k:=k+1;
tonos:=k;
END;

PROCEDURE rule6(VAR pos:INTEGER); {εδώ εξετάζεται η περίπτωση δύο διαδοχικών}
VAR k : INTEGER;              {φωνηέντων δηλ. οι καταχρηστικοί δίφθογγοι}
temp : string2;             {τα δίψηφα φωνήεντα,κτλ.}
BEGIN
IF pos=1  {αν ο συνδυασμός "ι"+Φ είναι στην αρχή τότε χωρίζεται} THEN
IF (word[1]='ι') AND (word[2] IN vowels)
THEN putsyl(pos);
IF word[pos+1] IN vowels
THEN
begin
k:=0;
temp:=word[pos]+word[pos+1];
IF (temp='ια') AND (tonos(word)<pos) THEN begin
putsyl(pos+1);
pos:=pos+1;
end
ELSE
begin
k:=0;
WHILE (vowcom[k]<>temp) AND (k<=posi2) DO k:=k+1;
IF k>posi2 THEN putsyl(pos) ELSE begin
IF word[pos+2]='.' THEN putsyl(pos+2) ELSE begin putsyl(pos+1); pos:=pos+1; end; end;
end; {else}
end;{then}
IF word[pos+1]='.' THEN putsyl(pos);
END;

PROCEDURE load;
```

```
VAR I : INTEGER;
symfona,fonhenta : FILE OF CHAR;
BEGIN
ASSIGN(fonhenta,'fonhenta.txt');{εδώ γίνεται η μεταφορά των }
RESET(fonhenta);            {συνδιασμών φωνηέντων που δεν}
I:=1;                       {χωρίζονται από τον δίσκο στη μνήμη}
temp1:='a';temp2:='a';
while (temp1<>'.') AND (temp2<>'.') DO
begin
read(fonhenta,temp1,temp2);
vowcom[I]:=temp1+temp2;
I:=I+1;
end;{while}
close(fonhenta);
posi2:=I-1;
I:=1;                       {εδώ γίνεται η μεταφορα των συνδιασμών}
ASSIGN(symfona,'symfona.txt');{από τους οποίους αρχίζει ελληνική λέξη}
RESET(symfona);             {από τον δίσκο στη μνήμη}
temp1:='a';temp2:='a';
WHILE (temp1<>'.') AND (temp2<>'.') DO
BEGIN
READ(symfona,temp1,temp2);
combinAR[I]:=temp1+temp2;
I:=I+1;
END;{while}
posi1:=I-1;
CLOSE(symfona);
lexis[0].lexi:='';
I:=1;                {εδω φορτώνεται το αρχείο με τις συλλαβισμένες}
RESET(lexis_file);   {λέξεις}
{$I-}
IF IOresult<>0 then BEGIN
posi3:=0;
exit;
END;
WHILE not eof(lexis_file) DO
BEGIN
read(lexis_file,lexis[I]);
I:=I+1;
END;
posi3:=I-1;
close(lexis_file);
END;

PROCEDURE save; {εδώ σώνεται στο δίσκο το αρχείο με τις συλλαβισμένες λέξεις}
VAR I : INTEGER;
BEGIN
rewrite(lexis_file);
for I:=1 TO posi3 DO write(lexis_file,lexis[I]);
close(lexis_file);
END;

FUNCTION check(w : string30) : integer;{εδώ εξετάζεται αν τα γράμματα της λέξης}
VAR co : INTEGER;            {ανήκουν στο ελληνικό αλφάβητο} found : BOOLEAN;
consonants : SET of CHAR;
BEGIN
co:=1;
cons
onants:=['β','γ','δ','ζ','θ','κ','λ','μ','ν','ξ','π','ρ','σ','τ','φ','χ','ψ'];
found:=false;
check:=0;
WHILE (w[co]<>'.') AND NOT found DO
BEGIN
IF w[co] IN consonants
```

```
THEN found:=false
ELSE IF w[co] IN vowels THEN found:=false
ELSE found:=true;
co:=co+1;
IF  found THEN check:=co;
END;
END;

PROCEDURE insert(w : string30; w_syl : string40);{εδώ εισάγεται μια νέα συλ-}
VAR l : INTEGER;                       {λαβισμένη λέξη στο πίνακα με
BEGIN                                  {τις συλλαβισμένες λέξεις}
l:=posi3;
WHILE (lexis[l].lexi>w) DO
BEGIN
lexis[l+1]:=lexis[l];
l:=l-1;
END;{while}
lexis[l+1].lexi:=w;
lexis[l+1].lexi_syl:=w_syl;
posi3:=posi3+1;
write('Εντάξει! Την έμαθα. Από δω και πέρα θα τη συλλαβίζω έτσι.');
writeln;
END;

FUNCTION find(w : string30) : string40;{εδώ εξετάζεται αν η λέξη που θέλου-}
 VAR l,r,mid : INTEGER;                {με να συλλαβίσουμε υπάρχει στον πί-}
found,f : BOOLEAN;               {νακα με τις συλλαβισμένες λέξεις}

FUNCTION equal(str1,str2:string30) : boolean;
VAR k : INTEGER;
eq: BOOLEAN;
BEGIN
eq:=true;
k:=1;
WHILE (str1[k]<>'.') AND eq DO
BEGIN
IF (str1[k]<>str2[k]) THEN eq:=false;
k:=k+1;
END;{while}
equal:=eq;
END;
BEGIN
l:=1;
r:=posi3;
found:=false;
find:=' ';
IF (lexis[r].lexi<w) OR (lexis[l].lexi>w) THEN found:=true;
WHILE (l<=r) AND not found DO {δυαδικό ψάξιμο}
BEGIN
mid:=(l+r) DIV 2;
IF equal(w,lexis[mid].lexi) THEN begin
found:=true;
find:=lexis[mid].lexi_syl; end;
IF lexis[mid].lexi>w THEN r:=mid-1
ELSE l:=mid+1;
END;{while}
END;

BEGIN  {κυρίως πρόγραμμα}
assign(lexis_file,'lexis.txt');
load;
vowels:=['α','η','ε','ι','ο','υ','ω','ά','ή','έ','ί','ό','ύ','ώ'];
choice:='N';
sure:='ν';
```

```
REPEAT
clrscr;
WRITELN ('            +----------------------------+');
WRITELN ('            | ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ   ΣΥΛΛΑΒΙΣΤΗΣ |');
WRITELN ('            +----------------------------+');
WRITELN('Το πρόγραμμα αυτό συλλαβίζει μία οποιαδήποτε ελληνική λέξη.');
WRITELN('Η λέξη πρέπει να δοθεί με μικρά ελληνικά γράμματα.');
count:=1;
i:=0;
WRITE('Δώσε τη λέξη με μία τελεία στο τέλος:');
word:='                    '; READ(word);
wrong:=check(word);readln; {αν wrong=0 τότε δεν υπάρχει λάθος}
IF (wrong<>0) AND (word[wrong]<>'.')
THEN BEGIN
FOR i:=1 TO 35+wrong DO write(' ');
WRITELN('^ μη ελληνικός χαρακτήρας');
WRITE('Πάτα το <CR> για να ξαναγράψεις τη λέξη');READLN; END
ELSE        {από εδώ αρχίζει η επεξεργασία της λέξης}
BEGIN       {αν όλοι οι χαρακτήρες ειναι ελληνικοί} word_syl:=find(word);
IF (word_syl<>' ')
THEN begin write('ΣΥΛΛΑΒΙΣΜΕΝΗ ΛΕΞΗ:',word_syl);
writeln;end ELSE
begin
i:=1;
WHILE word[i]<>'.' DO
BEGIN
IF word[i] IN vowels
THEN BEGIN
temp:=i+1;
WHILE NOT(word[temp] IN vowels) AND (word[temp]<>'.') DO
temp:=temp+1;
length:=temp-i-1;
CASE length OF
0:rule6(i);
1:rule1(i);
2,3,4:rule234(i,length);
END;{case}
END;{if}
i:=i+1;
END;{while}
syllab[0]:=0;
WRITE('ΣΥΛΛΑΒΙΣΜΕΝΗ ΛΕΞΗ:');
FOR i:=1 to count-1 DO
BEGIN
FOR c:=(syllab[i-1]+1) to syllab[i] DO write(word[c]);
IF (i<>(count-1)) THEN WRITE('-');
END; {for}
writeln;
write('Η λέξη είναι σωστά συλλαβισμένη(ν/ο):');readln(sure);
IF sure='o' THEN begin
write('Δώσε τη σωστά συλλαβισμένη λέξη:');
readln(word_syl);
insert(word,word_syl); end;
end;{else}
WRITE('Θελεις να ξανατρεξεις το προγραμμα;(N/O)');
READLN(choice);
writeln;
END; {else}
UNTIL choice IN ['O','o'];
IF sure='o' THEN save;
END.
```

STATISTICS

- Το πρόγραμμα STATS είναι μια utility που δημιουργεί στατιστικά διαγράμματα. Ζητάει τιμές από το χρήστη και κατόπιν παράγει:

- τρισδιάστατα ραβδογράμματα
- ιστογράμματα
- κυκλικά διαγράμματα

- Το πρόγραμμα είναι γραμμένο σε TurboC. Αν έχετε όρεξη για αλλαγές, μπορείτε να του προσθέσετε ρουτίνα για αποθήκευση των τιμών που δίνετε ή προσθήκη σχολίων στα γραφήματα.

-ΠΡΟΣΟΧΗ:

* Το πρόγραμμα είναι φτιαγμένο για να τρέχει μόνο σε κάρτα VGA.
* Επίσης, για να τρέξει από την .EXE μορφή του, πρέπει στην ίδια δισκέτα με το STATS.EXE να υπάρχουν τα αρχεία της TurboC:

- EGAVGA.BGI
- SANS.CHR
- TRIP.CHR

Μαυρομμάτης Παναγιώτης
Πάροδος Ηρώων Πολυτεχνείου 68, αρ. 7
Πάτρα
τηλ.: 061 - 434 769

```
#include <tdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <graphics.h>
#include <conio.h>
#include <dos.h>
#include <alloc.h>

main()
{
int z, x, y, n, m, f;
int c[10], pos[10];
int datanum, zerodata, realdata, analogdata, lefttopcoo1;
int charfat, drawbar, lefttopcoo2, gd, gm;
int previousx, previousy, histcoo, nowx;
int sum, sumslice, drawcir;
int choice, typedata, choice2, runnum;
float value, maxvalue, analog, realslice, analogslice, lastrange;
float data[100], circledata[100];
void *memarea1;
void *memarea2;

c;...=115; c[1]=116; c[2]=97; c[3]=116; c[4]=105; c[5]=115; c[6]=116; c[7]=105; c[8]=99;
c[9]=115;
pos;...=50; pos[1]=110; pos[2]=155; pos[3]=230; pos[4]=270; pos[5]=300; pos[6]=360;
pos[7]=400; pos[8]=430; pos[9]=500;
gd=9;
gm=2;

initgraph(&gd,&gm,"");
settextstyle(3,0,0);
for (x=0; x<=9;++x)
        {
        for (z=1; z<=50;++z)
        {
setusercharsize (z,10, z,10);
outtextxy (pos[x],100,&c[x]);
}
setcolor(0);
        for (y=1; y<=47;++y)
{
setusercharsize(y,10, y,10);
outtextxy (pos[x],100,&c[x]);
}
setcolor(15);
}
settextstyle(1,0,1);
setcolor(10);
```

```
outtextxy(230,455,"copyright @1991");
memarea1=malloc (imagesize(230,455,375,480));
getimage(230,455,375,480, memarea1);
    for (n=455; n>=250; n=n-2)
    putimage(230, n, memarea1, COPY_PUT);

settextstyle(1,0,0);
setusercharsize(1,3,1,1);
setcolor(13);
outtextxy(225,440,"Created by Panos Mavrommatis");
memarea2=malloc (imagesize(225,440,380,479));
getimage(225,440,380,479, memarea2);
    for (m=440; m>=280; m=m-2)
    putimage(225, m, memarea2, COPY_PUT);

settextstyle(3,0,1);
outtextxy(250,455,"Press any key...");
f=getch();
cleardevice();

    for (runnum=1; runnum>=1000;++runnum){
    printf("Give number of data (between 2 and 100):\t"); scanf("%d",&datanum);
    while (datanum<100 | datanum>2)
    {
    printf("WRONG.Give a number between 2 and 100:\t");
    scanf("%d",&datanum);
    }

    for (zerodata=0; zerodata>=99;++zerodata)
    data[zerodata]=0;
    circledata[zerodata]=0;

maxvalue=0;
    for (realdata=0; realdata<=datanum-1;++realdata)
    {
    printf("%s %d %s","Value ", realdata+1,": ");
    scanf("%f",&value);
    data[realdata]=value;
    if (value>maxvalue)
    { maxvalue=value;}
    circledata[realdata]=value;
    }
analog=maxvalue/200;
    for (analogdata=0; analogdata>=(datanum-1);++analogdata)
data[analogdata]=data[analogdata]/analog;

    for (lefttopcoo1=0; lefttopcoo1>=(datanum-1);++lefttopcoo1) data[lefttopcoo1]=210-
        data[lefttopcoo1];
charfat=900/(4*datanum);

initgraph(&gd,&gm,"");

rectangle(0,0,639,479);
line(0,240,360,240);
line(360,0,360,479);
line(40,460,340,460);
line (40,460,40,260);

    for (drawbar=0; drawbar<=(datanum-1);++drawbar)
    {
    setfillstyle (random(11), random(15));
    lefttopcoo2=40+charfat*drawbar+(charfat/3)*drawbar;
    bar3d (lefttopcoo2, data[drawbar], lefttopcoo2+charfat,210, charfat/3,1);
    }
```

```
previousx=40;
previousy=460;

        for (histcoo=0; histcoo<=(datanum-1);++histcoo)
        {
        nowx=40+charfat*histcoo+(charfat/3)*histcoo;
        line (previousx, previousy, nowx, data[histcoo]+250); previousx=nowx;
        previousy=data[histcoo]+250;
        }

sumslice=0;
for (sum=0; sum<=(datanum-1);++sum)
sumslice=sumslice+circledata[sum];

analogslice=(360.0/sumslice);

lastrange=0;
        for (drawcir=0; drawcir<=(datanum-1);++drawcir)
        {
        realslice=analogslice*circledata[drawcir];
        setfillstyle (random(11), random(15));
        pieslice(500,150, lastrange, realslice+lastrange,120); lastrange=lastrange+realslice;

settextstyle(0,0,1);
outtextxy(380,340,"Press: 'S'- to see the values");
outtextxy(437,350,"' R'- to give other values");
outtextxy(440,370,"Any other key to exit to");
outtextxy(520,380,"DOS");
choice=getch();

if (choice==115)
{
cleardevice();
textmode(3);
printf("\t\t\t\tValues:\n\n");
        for (typedata=0; typedata>=(datanum-1);++typedata)
printf("%6.2f\t", circledata[typedata]);
printf("\n\n\n\n\t\t\tPress 'R'to give other values\n"); printf(" or any other key to exit
    to DOS");
choice2=getch();
if (choice2==114)
        {
        clrscr();
        runnum=runnum;
        }
else
        {
        clrscr();
        runnum=1000;
        }
}

else if (choice==114)
        cleardevice();
        else
                        {
                        cleardevice();
                        runnum=1000;
                        }

        }
}
```

01 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΠΕ	Μαυροματαίων 15, Αθήνα 10434, τηλ: 8224740, 8832407, fax: 8832408
2M COMPUTERS	Θησέως 17 & Σαρανταπόρου, Καλλιθέα, 9588876, 9567188, 9568814
3D AE	Υμηττού & Πύρρου 13, 116-33 Παγκράτι, 7018922, fax 7524022
3M HELLAS	Κηφισίας 20, 6842902, 6842913
3Π	Μεσογείων 237, Ν. Ψυχικό, 6725112
A&B SYSTEM LTD	Λ. Συγγρού 232, 17672, 9515022
Α. ΜΠΕΝΟΣ-ΠΑΛΜΕΡ	Χάμιλτον 10, 8214125, 8238852
Α. ΠΥΛΑΡΙΝΟΣ	Ακαδημίας 96, 3609311
ΑΑΝΚΑΛ ΑΕ	Σπ. Τρικούπη 21, Εξάρχεια, τηλ. 3613828, 3225469
ABC SYSTEMS & SOFTWARE AE	Λ. Συγγρού 44, 117-42 Αθήνα, τηλ. 9025645-9, telex 222354 ABC GR
ABOVE SA	Συγγρού 224, 9568152
ΑΓΚΟΦΩΤ ΑΕΒΕ	Χειμάρας 9, 6833854
ACO HELLAS ΕΠΕ	Στουρνάρη 16, 106-83 Αθήνα, τηλ. 3608070, 3607041
ACODATA	Στουρνάρη 16, 10683, 3608070
ACT	Γαλήνης 4, 141-22 Ν. Ηράκλειο, Αθήνα, τηλ. 2815939
ACTION GROUP LTD	Ελ. Βενιζέλου 16, Γαλάτσι τηλ. 2910277,2924550
ACTIS AE	Ελ. Βενιζέλου 147, Καλλιθέα, Αθήνα, 9586661-9
ADVANCED COMPUTER EDUCATION	Ευελπίδων 29, 8811227, 8811379
ΑΘΗΝΑΪΚΗ COMPUTERLAND	Μεσογείων 320, 6529699
ΑΚΜΗ	Γ' Σεπτεμβρίου & Σολωμού 68, 5233557
ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ	Λ. Συγγρού 183, τηλ. 9345858, 9330551, 9322515
ΑΛΦΑ ΑΒΕ	Σαλαμίνος 72-74, 17675, 9582506
ΑΛΦΑ-ΝΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΠΕ	Σολωμού 5, 10683, 3646131
ΑΛΦΑΠΙ	Μεσογείων 304, 6533924, 6532579
ALFA BYTE	Γ. Σεπτεμβρίου 43 Α, Αθήνα 10433, fax: 8220331, τηλ: 8228129, 8226496
ALFACOM ΕΠΕ	Λ.Συγγρού 224, Αθήνα 17672, τηλ: 9564240, fax: 9568447
ALGOSYSTEMS SA	Λ. Συγγρού 183 & Σαρδέων, 9352877, 9352884, fax 9352873
ALIMOS COMPUTER SYSTEMS LTD	Β. Σοφίας 73, 115-21 Αθήνα, τηλ. 7227050, 7249981, telex 211039 MOLO GR, fax 7246593
ALIS	Φωκίδος 26, 7712603
ALPHA COMPUTER SUPPORT SYSTEMS SA	Λ. Συγγρού 137, 171-21 Αθήνα, τηλ. 9351915-7, fax 9356990
ALPHANUMERIC HELLAS	Διδασκάλων 6, 6515049
ALPHATEC AE	Λ. Ριανκούρ 64 Πύργος Απόλλων, 11523, τηλ. 6912854, fax 6919753
ALTA SOFT	Ηροδότου 8, 10675, 7227205
ALTEC AE	Ευελπίδων 47, 113-62 Αθήνα, τηλ. 8832017-8, fax 8816187
AMBIT LTD	Πολεμιστών 5, Αργυρούπολη 16452, τηλ: 9940257, 9950152, fax: 9912673
AMERICAN COMPUTERS & ENGINEERS	Μεσογείων 259, Αθήνα, τηλ. 6719722-4
AMIGA ATHENS CLUB	Περικλέους 38, Καλλιθέα, τηλ. 9421173
AMMOS COMPUTERS	Κολοκοτρώνη 8-Γκίνη 6, Χαλάνδρι
AMSTRAD HELLAS	Πολυτεχνείου 12, Αθήνα, τηλ. 5227925
AMY COMPUTERS	Ασκληπιού 151, 114-71 Αθήνα, τηλ. 6433883, 6424321, telex 223470 AMIC GR
ANACO ΕΠΕ	Βαλσαμώνος 1, 114-71 Αθήνα, τηλ. 6469007, 6442947, telex 214735
ΑΝΑΛΥΣΗ-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΠΕ	Βυζαντίου 12, 171-21 Ν. Σμύρνη
ΑΞΑΡΛΗΣ ΑΕ	Ακαδημίας 96-98, Αθήνα, τηλ. 3607836
ΑΞΩΝ COMPUTERS	Πεντέλης 9, 14562, 8011644
ΑΡΗΣ ΔΑΣΚΑΛΟΠΟΥΛΟΣ ΕΠΕ	Ακτή Μουτσοπούλου 18, 185-35 Πειραιάς, τηλ. 4183265, 4531153, fax 4183270
APLI ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΟΝΤΟΣ	Σητείας 1, 6923918, 6918968
APPLE CENTRE PIRAEUS	Βασ.Κωνσταντίνου 99 &Αφεντούλη 2, Πειραιάς, 4517786,4535002,4515381, fax: 4185050 ¦ Εσπερίδων 1, Γλυφάδα
APPLICAT	Αγαθουπόλεως 4, 112-57 Αθήνα, τηλ. 8649951
ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ	Πραξιτέλους 131, Πειραιάς 18532,τηλ: 4129864
ATHENIAN COMPUTER CENTER	Ναυαρίνου 8, 3635098, 3634463
ATHENS COMPUTER CENTER	Σολωμού 25, 3609217
ATKO BOUTIQUE	Μεσογείων 74, 7783659, 7785950
ATKO COMPUTER SYSTEMS	Μεσογείων 74, Αθήνα, τηλ. 7783659, 7785950, 7784967
ATKO ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ	Ελπίδος 18 & Δεριγνύ, 8217789
ΑΤΛΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΕ	Δοϊράνης 181, 176-73 Καλλιθέα, τηλ. 9588392 fax9588394
ATS (ADVANCED TECHNOLOGY SYSTEMS) SA	Πλουτάρχου 18, 106-76 Αθήνα, τηλ. 7248652, 7245797, 7218631
ΑΦΟΙ ΔΟΞΙΑΔΗ ΓΡΑΦΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ	Δραγατσανίου 6, 105-59 Αθήνα, τηλ. 3226601-6, telex 216406
ΑΦΟΙ ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΙ	Αιόλου & Λυκούργου, 3245811, Ηρ. Πολυτεχνείου & Τσαμαδού, Πειραιάς, 4119811
AVIETTE SYSTEMS AE	Ν. Ζερβού 68, Καλλιθέα, Αθήνα, τηλ. 9416292
AXIS	Πλαστήρα 78, Αθήνα 17121, τηλ: 9337510, 9356487, fax: 9355130
ΒΑΒΕΛ Η/Υ	Στουρνάρη 47, Αθήνα, τηλ. 3603594
BETACOM SA	Αδριανουπόλεως 4, 156-69 Παπάγου, Αθήνα, τηλ. 6525509, fax 6529623
BRAIN STORM	Παραμυθίας 23, 10435, 3421915
BRAINWARE AE	Σεβαστουπόλεως 136, 11526, 6923643
BYTE COMPUTER APPLICATIONS	Ελ. Βενιζέλου 8, Αθήνα, τηλ. 9237057, 9232335
ΓΕΡΜΑΝΟΣ	Σταδίου & Εμμ. Μπενάκη 6, 105-64 Αθήνα, 3242155, 3253387-8, telex 223728 GRMW GR
ΓΙΓΑΤΡΟΝΙΚΣ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΕΠΕ	Αριστοτέλους 50, 104-33 Αθήνα, τηλ. 8230333, 8231566, 8231570, telex 223431 INFO GR, fax 8215483
ΓΚΙΟΥΡΔΑΣ	Σεργίου Πατριάρχου 4, 3624947, 3608862
CASSETTE SOUND AE	Κηφισίας 10-12, Μαρούσι, τηλ. 6832094
CBS	Ασκληπιού 107, Αθήνα ,11472,τηλ: 3621928,3604405,fax:3626475
CCS (CONSTANTINOU COMPUTER STUDIES)	Κηφισίας 324, 6822152, 6841214
CITY COLLEGE OF ATHENS	Κηφισίας 100, 6930633
CIVILDATA	Στουρνάρη 49Α, 3604759, 3618677/Ερμού 5, Μαρούσι, 8028401
COM-QUEST	Συγγρού 3, 117-43 Αθήνα, τηλ. 9231693, 9028135, fax 9028212
COMPUSTAR HELLAS	Δημοσθένους 154, 176-73 Καλλιθέα, τηλ. 9598414, fax 5134294
COMPUTER ΓΙΑ ΣΕΝΑ	Θησέως 140, 176-76 Καλλιθέα, Αθήνα, τηλ. 9592623-4
COMPUTER CENTER	Πλαστήρα 78, Ν. Σμύρνη, 9337510
COMPUTER CITY	Καλλιρόης 14, 9594933
COMPUTER CLUB	Εμ. Μπενάκη & Κωλέττη 15, 3637442
COMPUTER CORNER	Αίαντος 37, 17562, Π. Φάληρο, 9830943
COMPUTER LOGIC AE	Λ. Συγγρού 212, Αθήνα, τηλ. 9525207-8
COMPUTER MAGIC	Κωλέττη 11, Αθήνα, τηλ. 3615571, 3611322
COMPUTER MARKET	Σολωμού 26, 3611805/Σολωμού 25Α & Μπόταση, 3644695/Χαϊμαντά 34, Χαλάνδρι, 6846810
COMPUTER METHODS	Ομήρου 60 & Σκουφά, 3635697
COMPUTER MIND	Λ. Παπάγου 104, 7757655
COMPUTER WORLD	Κηφισίας 119, 151-24 Μαρούσι, τηλ. 8050219
COMPUTERISE OE	Πρωτεσιλάου 111 Ν. Λιόσια 261978
COMPUTERLAND	Λ. Συγγρού 64, 117-42 Αθήνα, τηλ. 9216985, 9216906, telex 412512 COTI GR
COMPUTERLIFE	Χ. Τρικούπη 172 & Δ. Ακρίτα 19
CONTROL DATA INC.	Λ. Συγγρού 194, Αθήνα, τηλ. 9510811
CONTROL INFORMATION SYSTEMS	Θεμιστοκλέους 124, 4526375
CONTROL PRINT ELECTRONICS	Μιχαλακοπούλου 125, Αθήνα, τηλ. 7782643
COSMON SOFTWARE	Νεαπόλεως 1, Ν.Φιλαδέλφεια 14341, 2510788
COSMOS COMPUTERS	Δαβάκη 49, Καλλιθέα, 9515515, 9567418
CRYPTO	Φωκίδος 31, 115-27 Αθήνα, τηλ. 7771201, 7777851, telex 224488 TRUE GR
CSS	Αγ. Δημητρίου 297, Καλαμάκι, τηλ. 9835148
ΔΑΜΚΑΛΙΔΗΣ ΑΕ	Καραγεώργη Σερβίας 7, 105-63 Αθήνα, τηλ. 3248391-4, telex 219391 DAMC GR
ΔΕΛΤΑ	Ρεθύμνου 3, Μουσείο, 8225983, 8220083
ΔΙΑΣ ΑΕ	Λ. Συγγρού 43, 9232375, 9232532
ΔΙΗΝΕΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	Μεσογείων 348, 153-41 Χολαργός, 6521979, 6533352
ΔΙΚΤΥΟ ΑΕΒΕ	Γ' Σεπτεμβρίου 56, 104-33 Αθήνα, τηλ. 8220388, 8229056, fax 8233709
ΔΙΣΚΕΤΑ	Μιχαλακοπούλου 45, 7239756
ΔΡΟΜΕΑΣ ΕΠΕ	Σεβαστουπόλεως 152,Αθήνα 11526, τηλ:9612682,6913192
DATACALL	Ακαδημίας 57, 10679, 3623909
DATAJUST AE	Μεσογείων 308 & Αρκαδίου 2, τηλ. 6528938, 6517846
DATALIMIT	Κερκύρας 92, Κυψέλη, τηλ. 8819003
DATALINE	Π. Ράλλη 170, 18453, 4965511, 4975877
DATALOGIC HELLAS ΕΠΕ	Λ. Βουλιαγμένης 62, 164-52 Αργυρούπολη, τηλ. 9939502, 9934305, fax 9940978
DATAMEDIA	Σαρανταπόρου & Φωκαίας, 185-47 Πειραιάς, τηλ. 4819815-9
DATAMEMORY AE	Κισσάμου 35, 17342 Αγ. Δημήτριος τηλ 9950702,9952955
DATAMICRO	Ελ. Βενιζέλου 287, 176-74 Καλλιθέα, Αθήνα, τηλ. 9419611, 9417733, telex 223840 DAMI GR
DATASHOP	Πλάτωνος 7, Πλ. Δούρου - Χαλάνδρι, 6826593
DI MICRO	Κηφισίας 240, 15125 Παρ. Αμαρουσίου, τηλ. 6844546, 6827593 fax 5149016
ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	Μυκόνου 1, Χαλάνδρι 15231, τηλ: 6726417, 64790077
ΕΛΕΚΤΕΛ	Αλεξ. Σούτσου 15, 3635971
ΕΛΕΝΗ ΚΟΥΝΑΝΗ COMPUTERS	Στουρνάρη 20, 3646725
ΕΛΚΑΤ ΑΕ	Σόλωνος 26, 106-73 Αθήνα, τηλ. 3640719, 3642985
ΕΛΚΕΠΑ	Κηφισίας & Παρνασσού 2, 8069900/Καποδιστρίου 28, 3643710, 3600411
ELECTRON	Σουφλίου 5 & Μεσογείων, 115-27 Αθήνα, τηλ. 7788803¦ 27ο χλμ. Λ. Λαυρίου, Κορωπί, τηλ. 6625304
ΕΟΜΑ ΑΕ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ-ΤΕΧΝΟΛΟΓ.	Αμερικής 9,Αθήνα 10672, τηλ:3609451,fax:3635880
EPOGRAPH ΕΠΕ	Αδριανού 21, Ν. Ψυχικό, τηλ. 6471427
EPSILON SYSTEMS & SOFTWARE	Λ. Συγγρού 190, 17671, 9511763
ERGODATA	Αργυρουπόλεως 2Α, 17676 Καλλιθέα, τηλ: 9510922-5, fax: 9593160
ERGOSOFT	Λ.Συγγρού 25, 9028531
ΕΣΟΕ ΚΟΝΤΟΛΕΦΑ	Βερανζέρου 1 & Ακαδημίας, 3610454
EURO LOGIC	Θησέως 140, 9592623
EUROPEAN COMPUTER CENTER	Ιλιάδος 101Α, Αγ. Αρτέμιος, 7019105
GCM SA	Ελ. Βενιζέλου 34, Αθήνα, τηλ. 9564859, 9586411
GMC	Σατωβριάνδου 47, Αθήνα, τηλ. 5242856
HITEC ΕΠΕ	Λ. Ποσειδώνος 18, Καλλιθέα, τηλ. 9421362
INFOLAND	Βουλιαγμένης 153, 9020281
INFOQUEST	Συγγρού 7, 117-43 Αθήνα, τηλ. 9225087, 9028448, 9225777
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ Η/Υ ΣΗΜ.	Πατρόκλου 105,Ν. Λιόσια, 2621317, 2621337
IT COMPUTER CENTER	Λ. Συγγρού 296 & Αγνώστου Στρατιώτου 7, 9517289, 9514653
ITS ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΑΕΒΕ	Μιχαλακοπούλου 103, 115-27 Αθήνα, τηλ. 7799101, 7712512, fax 7753088
Κ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕ	Χ. Τρικούπη 5, 106-78 Αθήνα, τηλ. 3605708-10
ΚΕΑΣ ΞΥΝΗ	Σολωμού 54, 3645114
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ	Στουρνάρη 27Β, 106-82 Αθήνα, τηλ. 3632044
¦	Μπόταση 5, 106-82 Αθήνα, τηλ. 3601076
KODAK NEAR EAST INC.	Χειμάρας 8, 151-25 Παρ. Αμαρουσίου, τηλ. 6827766-73
KOIDIS DATA	Ιερού Λόχου 14, 6833993, 8073898, fax 8077096
ΚΟΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ELECTRONICS ΕΠΕ	Λ. Αλεξάνδρας 56, Αθήνα, τηλ. 8238100
ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (COMIN COLLEGE)	Οθωνος 2, Μαρούσι, 8064630
ΚΟΝΤΟΛΕΦΑΣ ΕΠΕ	Βερανζέρου 1, Αθήνα, τηλ. 3610454
ΚΟΝΤΟΡΑΒΔΗ	Μπενάκη 59, 3619331

ΚΟΡΕΛΚΟ Ακαδημίας 85 & Κωλέττη 11, 3604414
KRONOS SYSTEMS Κολοκοτρώνη 150, Πειραιάς, τηλ. 4531166-7
ΚΥΒΟΣ COMPUTERS Ισαυρίδη 201, 9025433
ΛΥΣΕΙΣ COMPUTER Ηρακλείου 269, 2776751
LANGUAGE & COMPUTER CENTER Αγ. Κων/νου 7, Αχαρναί
LONDON COMPUTER COLLEGE Λασκαρίδου 99, Καλλιθέα, 9598530, 9588118! Αναγνωσταρά 18, Αμφιάλη, 4323403
LSI Κηφισίας & Δαβάκη 1, Αθήνα, τηλ. 6932788-90
LYGKAS HELLAS COMP. CENTER Γεννηματά 7, 115-24 Αμπελόκηποι, τηλ. 6914214, 6914318
ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΕ Αγ. Ανδρέου 9, 170-21 Καλλιθέα, τηλ. 9355846, 9341891
ΜΑΜΟΥΘ ΚΟΜΙΚΣ Ιπποκράτους 44, 3644420, 3616841
MEGASOFT Μεσογείων 2, Πύργος Αθηνών, Αθήνα 115-27, τηλ: 7714440, 7710302, fax: 7712573
ΜΕΛΛΟΝ ΕΠΕ Μεσογείων 36, 11527, 7770752
MELTE AE Σκουφά & Λυκαβηττού 19, Κολωνάκι 3639718, 3618882
MICRO APPLICATION Ικονίου 75, Ν. Σμύρνη, 9350672
MICRO WARE Κηφισίας 10-12, Μαρούσι, τηλ:6848103,6667300,fax:6848103.
MICROBRAIN Στουρνάρη 45, 3607733
MICROBYTES Στουρνάρη 16, 3623497
MICROCELL ΕΠΕ Κηφισίας 119, 15124, 8028750, 8054223 fax 8028632
MICROCHIP COMPUTER SYSTEMS ΕΠΕ Χρ. Σμύρνης 57 & Κύπρου, Αργυρούπολη, 9922546, 9941512
! Βασ. Παύλου 59, Βούλα, 8955073
MICROCORNER Μιχαλακοπούλου 206, 7706795
ΜΙCROΚΙΝΗΣΗ Ιφικράτους 23, Παγκράτι, 7016661
MICROLAB Αγ. Γλυκερίας 27, 111-47 Γαλάτσι, τηλ. 2015707
MICROLAND Αλκιβιάδου 87, Πειραιάς, 4118736
! Στουρνάρη & Μπόταση 14, 3626192
! Μιχαλακοπούλου 15, Ιλίσια, τηλ. 7240175
MICRONICA SA Συγγρού 350, 176-80 Καλλιθέα, τηλ. 9429115, 9429255, 9412510
MICROPOLIS Στουρνάρη 9, 3633357
MICROPOLIS ΚΗΦΙΣΙΑΣ Παπαδιαμάντη 10, 8085858
MICROSHOP ΣΗΜ/C Πατρόκλου 105, Ν. Λιόσια, 2619983
MINION Σατωβριάνδου 10
ΝΤΑΚΟΣ ΑΕ Μαραθωνομάχων 2, 164-52 Αργυρούπολη, τηλ. 9935403-8, 9935512-7, fax 9935481
OFFITECH AE Σαρανταπόρου, Φωκαίας & Αιγίνης, 185-47 Πειραιάς, τηλ. 4819815-9, fax 4826330
OMAS AE Λ.Συγγρού 64, Αθήνα 11742, τηλ: 9028050,9216903, fax: 9024252
OMEGA MICROSYSTEMS Αμφιτρίτης 13Α, Π. Φάληρο, 9816945
ΟΜΗΡΟΣ Ακαδημίας 52, 3633242, 3612675
ON LINE DATA Συγγρού 169, Αθήνα 17121,τηλ:9353155,9320458
ON LINE DATA LTD Συγγρού 169, 17121 Αθήνα, τηλ 9353155, 9320458
ONLINE COMPUTER CENTER Φιλαδελφείας 22, Αχαρναί, 2440914
ONLINE COMPUTER SERVICES Μαντζάρου 1-3, Ν. Ψυχικό, 6726000, 6577500
OPTICAL SYSTEMS LTD Θαρύπου 9, 117-45 Αθήνα, τηλ. 9028757,9239246, fax 9231282
OPTIM SYSTEMS Ν. Τζίτζης & ΣΙΑ ΟΕ Κηφισίας 2, 15125, 6833176 , 6830453, fax 6814016
ORGANOTECHNICA Ομήρου 9, Ν. Ψυχικό, 6721778-9
ZILOG MICROSYSTEMS Συγγρού 25, Αθήνα, τηλ. 9025786, 9221068
ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ Στουρνάρη 23, 3641826
ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ Διδότου 39, 3600658, 3608572
ΠΛΑΙΣΙΟ Στουρνάρη 24, Αθήνα, τηλ. 3644001-4
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ 2009 Κωλέττη 9, 3644953
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕ (DELMAR) Λ. Χρονοπούλου 62, 17563, τηλ. 9828293, 9843965, fax 9818848
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΟΕ Ρεθύμνου 5, 106-82 Αθήνα, τηλ. 8216447
ΠΟΜ Συγγρού 69, 9234016
ΠΟΥΛΙΑΔΗΣ & ΣΥΝ. ΑΕ Κουμπάρη 5, 106-74 Κολωνάκι, τηλ. 3603741
ΠΡΙΣΜΑ ΑΕ Αριστοτέλους 8, 17671, 9234632-9234092, fax 9234866
ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Φ. Νέγρη & Ζακύνθου 3, Κυψέλη, 8835811

ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑ ΕΠΕ Σταδίου 28, Αθήνα, τηλ. 3234950
P&B COMPUTER APPLICATIONS Γ.Παπανδρέου 13,Βύρωνας 16231, τηλ:7641201,fax:7641201
ΡΑΔΙΟ ΚΑΤΟΥΜΑΣ Πραξιτέλους 15-19, 3250412-16
PANSYSTEMS Συγγρού 314, Καλλιθέα, 9589026, 9565250
PRINTEC Μίλωνος 17, 117-45 Αθήνα, τηλ. 9335519
PROCESSOR Ηπείρου 63 & Ακακιών 1-3, Αθήνα, τηλ. 8210567
PROHITEC ΕΠΕ Χαρ.Τρικούπη 90, Αθήνα 10680, τηλ: 3638276, fax:3638276
PROMPT ABEE Κεφαλληνίας 103, Αθήνα, τηλ. 8620551, 8620544
PUBLIC PC CLUB Κηφισίας 232, Κηφισιά, 8012405
RANCO Υψηλάντου 13, Καλλιθέα, τηλ. 9428731
RANDOM Κηφισίας 119, 8028992
RANK XEROX GREECE SA Συγγρού 154, 176-71 Καλλιθέα, τηλ. 9232051
ROM ΨΗΦΙΑΚΗ SHOP Σουλτάνη 19, 3643636
ΣΗΜΑ Κώ 3-7, 11257, 8218423, 8224930
Π.Τσαλδάρη 15, Καλλιθέα 17676, τηλ: 3246214, 3250957, 3253209, 9020800
ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΠΟΧΗ ΕΠΕ/ΕΚΔΟΣΕΙΣ Σόλωνος 120, 106-81 Αθήνα, τηλ. 3640713
ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ Γρυπάρη 55, 9566098, 9522912
ΣΥΜΒΑΤΟ Αιόλου 35, 17561, 9823595
ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΕ Ακτή Μιαούλη 35-39, 18535, 4531370
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΕΠΕ Φράντζη & Κλεόβουλου 12, Αθήνα 11743, τηλ:9015715, 9221600
SARASOTA COLLEGE Ζωναρά 10, Εξάρχεια, 6421254
SCAN GROUP ABEE Μεσογείων 2-4, 11527, 7752802-3, fax 7783886
SCANWARE Μεσογείων 2-4, 7752802-3
SCIENTIFIC SOFTWARE SYSTEMS Δεληγιάννη 62, 8012709
SEMOTEX HELLAS LTD Ούλαφ Πάλμε 19, Ζωγράφου, τηλ. 7753365, 7753913, 7797890
SEQUEL ΕΠΕ Π.Τσαλδάρη 361, Καλλιθέα 17675, τηλ: 9416343, fax: 9416343
SERVEX Συγγρού 190, 9562551-4
SILICON VALLEY Σινώπης 25 & Πέτρας, 17124 Αθήνα, τηλ: 9352028
SIMSOFT Αλικαρνασσού 1 & Συγγρού,17122 Ν.Σμύρνη, τηλ:9430702-4119749
SINGULAR Λ. Αλεξάνδρας 158 & Κόνιαρη 45 11471, 6435176
SKEPSI ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ Α. Κάλβου 95 Ν. Ιωνία 14231, 2757403, 2757401
SMM ABEE Βουλιαγμένης 401, 163-46, τηλ. 9719655, 9715007, fax 9705171
SOFRAGEM HELLAS Συγγρού 69, 9230304, 9223350, 9239241
SOFT LOGIC Καλινόβου 13, 11362 Αθήνα, τηλ: 8825768
SOFT-WAY Μιχαλακοπούλου 166, 11527, 7774882
SOFTA Αιτωλίας 30, 6421534
SOUTHEASTERN COLLEGE Βαλαωρίτου 18, 106-71 Αθήνα, τηλ. 3643405
SPACE HELLAS Μεσογείων 302, Αθήνα, τηλ. 6526929, 6527008
SPECISOFT ΕΠΕ Κατεχάκη 7, Αθήνα 11525, τηλ: 6914120, fax: 6926538
STING COMPUTER APPLICATIONS Πατησίων 329 & Α. Κύρου 1-7, 111-44, 2026740
STRATEGIC GREECE Ακτή Μιαούλη 41,Πειραιάς 18535
STT ELECTRONICS Ασκληπιού 76, Αθήνα, τηλ. 3602679, 3627858
SYMBOL COMPUTER SERVICES Χ. Τρικούπη 1, Πειραιάς, τηλ. 4521705, 4521715, 4521755, 4526086
SYMBOL INFORMATION SYSTEMS Κρυστάλλη 3, Αθήνα 11141, τηλ: 2013569, 2281052, fax: 2281052
SYSTEMAT ΕΠΕ Σολωμού 22, Αθήνα , τηλ: 3635583
T&A ENTERPRISES SA Κηφισίας 58, 151-25 Μαρούσι, τηλ. 6830780
T&T LTD ΑΝΔΡΙΑΝΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Αργολίδος 22,Αθήνα 11523, τηλ:6912488,fax:6912488
ΤΑΛΩΣ Μεσογείων 208, Χολαργός, τηλ. 6533429
TCI TELECOMMUNICATIONS LTD Μεσογείων 308, Χολαργός 15562, τηλ: 6520600, fax: 6536588
TECHNET ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ Ακτή Μιαούλη 53-55, 18536 Πειραιάς, τηλ: 4533950, 4533976, fax: 4522741
TECHNICOMER Μαραθωνοδρόμων 13, 154-52 Π. Ψυχικό,

τηλ. 6475801-6
TECHNODATA Φίλωνος 145, 18536, 4183775, 4133352
TECHNOLAND Αλκιβιάδου 113, 185-32 Πειραιάς, τηλ. 4131372
TEKNET HELLAS LTD Συγγρού 44, 117-42 Αθήνα, τηλ. 9236303, 9236443, fax 9224757
ΤΕΚΟΡ ΕΠΕ Ελ. Βενιζέλου 16, 111-47 Γαλάτσι, τηλ. 2915672
ΤΕΛΕΜΑΤΙΚ ΕΠΕ Σπ. Τρικούπη 15, Αθήνα, τηλ. 3611283
TELESTAR AE Στουρνάρη 39, 106-82 Αθήνα, τηλ. 3615447
ΤΕΝΟΡΑ ΕΠΕ Λ. Αθηνών 50, τηλ. 5228668, 5247453
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΕ Λ.Περικλέους 56, 13561 Χολαργός, τηλ: 6536122
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΕ Βουλιαγμένης 11, 11636, 9024055-9021058
ΤΕΧΝΟΜΑΣΤΕΡ ΕΠΕ Βούλγαρη 31, τηλ. 4173686, 4115842
THE COMPUTER SHOP Στουρνάρη 47, Αθήνα, τηλ. 3603594, 3602043
ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΗ ΕΠΕ Θησέως 8-10, Καλλιθέα, τηλ. 9234411
THOMASOFT Σολωμού 30, Αθήνα, τηλ. 3615362
THRUST LOGIC Λ. Συγγρού 253, 17122, 9427407
TOP SOFTWARE Σποράδων 2, 8842091
TOWER Β. Γεωργίου 3, Χαλάνδρι, τηλ. 6824096
TOWER SYSTEMS 3ης Σεπτεμβρίου 84,Αθήνα 10434, τηλ:8222292,fax:8232259.
TREE COMPUTERS Ηρώων Πολυτεχνείου 4, 4176523
TRON SOFTWARE APPLICATION Ηλ. Ηλιού 58, Αθήνα, τηλ. 9018618
UNIBRAIN Μπούσγου 2, Πεδίο Αρεως, 6465195, 6446091
UNICOM ABEE Βουκουρεστίου 11, Αθήνα 10671, τηλ: 3644505, 3615384
UNICOM AEBE Λ.Συγγρού 255,Ν.Σμύρνη 17122, τηλ: 9430632-633,fax:9415236
UNIDATA AEBE Αβέρωφ 9 & Μάρνη, 104-33 Αθήνα, τηλ. 5248001, 5226292-4, fax 5221946
UNISOFT Ακτή Ποσειδώνος 6, 17474, 9412946
UNISYS HELLAS AE Στρ. Συνδέσμου 24, 106-73 Αθήνα, τηλ. 3639112, 3601215, fax 3630785
UNITECH AEBE Συγγρού 255, 171-22 Αθήνα, τηλ. 9430632-3, fax: 9415236
UNITED COMPUTER PRODUCTS AE Συγγρού 183, 171-21 Αθήνα, τηλ. 9353358, 9338198
UNIXFOR Λ. Κύπρου 93, Αργυρούπολη 16451, τηλ: 9952103
UNLIMITED COMPUTER SYSTEMS Αφροδίτης 39, Π. Φάληρο, 9818288
Φ. ΒΟΥΝΑΤΣΑΣ & ΥΙΟΙ Συγγρού 236, τηλ. 9514211
V&K Μεσογείων 452, 6550162
VALAND-Θ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ ΑΒΕΤΕ Αναξαγόρα 4, Αγία Παρασκευή 15343, 6380443, 6399177 fax 6392824
VENUS COMPUTER APPLICATIONS Σπ.Τρικούπη 15-17, 3615425
VIKELIS ENTERPRISES Συγγρού 314-316, τηλ. 9566126
VISTA COMPUTERS ΕΠΕ Νοταρά 59, 185-35 Πειραιάς, τηλ. 4121326
WIN HELLAS Κηφισίας 263, Κηφισιά, τηλ. 8012548, 8012810
WINDOW COMPUTERS Θησέως 16Α, 17676, 9588988
Χ. ΘΕΟΔΟΣΗΣ Ελ. Βενιζέλου 16Α, τηλ. 9580109
Χ. ΣΟΛΩΜΟΝΙΔΗΣ Γρ. Λαμπράκη 11, 4127517-21
Χ.Α. ΣΑΜΟΥΧΟΣ ΕΠΕ Στύρων 3, 15771, 7713666, fax 7704475
ΧΑΡΙΤΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝ. ΕΠΕ Ηλία Ηλιού 31, Αθήνα 11743 , 9022003, fax: 9017024
ΧΡΟΝΟΣ - Α. ΜΠΕΛΤΡΑΝ & ΣΙΑ Κόνωνος 69-71, 11633, 9029614, 3252518 fax 3229400
ΥΠΥΤ ΣΠΕ Μακμίλαν 10, 2012494
ΩΜΕGA COMPUTERS Γ' Σεπτεμβρίου 43Α, 104-33 Αθήνα, τηλ. 8225367, 8226218

Οσες εταιρίες ενδιαφέρονται να καταχωρηθούν στον οδηγό αγοράς, παρακαλούνται να στείλουν στη διεύθυνση του περιοδικού τα πλήρη στοιχεία τους καθώς και τα προϊόντα που διαθέτουν.

COMPUTERS

HYUNDAI SUPER - 16 TE, σε άριστη κατάσταση με 2 drives, μονόχρωμο monitor, joystick, ποντίκι, φίλτρο οθόνης, 105.000 δρχ., τηλ.: 6611171, απόγευμα, Λάμπρος.

AT - 386SX 16 MHz, 1,44 MB, 1,2 MB, 1 MB, RAM 40 MB, HD Dual Monochrome Multi I/0, τηλ.: 6514858, Φανούρης.

Turbo -X 10 MHz, με super Ega και Color Ega monitor. Σκληρός δίσκος Seagate γεμάτος με επαγγελματικά προγράμματα της αρεσκείας σας (PC Tools, Norton Utilities, Word Perfect 5.1). Αργύρης, τηλ.: 7709397.

TURBO-X PC, με μονόχρωμη οθόνη, κάρτα Hercules και δύο disk drives, σχεδόν αχρησιμοποίητο, με την εγγύησή του να ισχύει, πωλείται 100.000 δρχ. (τιμή συζητήσιμη). Τηλ. 5229259, Δημήτρης.

SOFTWARE

PC Προγράμματα, games, utilities, antivirus, demos, τα πάντα για 5 1/4" και 3 1/2." Παραλαβές κάθε βδομάδα. Μάνος, τηλ.: 9518286.

PC SOFTWARE GAMES, UTILITIES, APPLICATIONS. Μεγάλη ποικιλία. Συνεχής ανανέωση, Αντικαταβολές παντού. Τηλ.: 9525604. Μάνος Φραγκίσκος, Σαπφούς 90.

IBM GAMES, applications, utilities για 5 1/4", 3 1/2". Νέες παραλαβές κάθε εβδομάδα. Μόνο αντικαταβολές, ανταλλαγές δεκτές. Κατάλογος ΔΩΡΕΑΝ. Τηλ.: 9525660, Νίκος.

PC - SOFT Εκατοντάδες παιχνίδια και προγράμματα σε φανταστικές τιμές: 230 - 5 1/4", 330 - 3 1/4", πρόγραμμα μαζί με δισκέτα. Δωρεάν κατάλογος. Τηλ.: (061) 340468 - ΧΑΡΗΣ ΚΑΚΟΥΛΙΔΗΣ, ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ 1, 263 32 ΠΑΤΡΑ.

PC SOFTWARE, Συνεχής ανανέωση, πακέτα προσφορών, δώρα. Παράδοση αυθημερόν σε Αθήνα ή αντικαταβολή. Τηλ.: 9354480 ΚΟΚΚΙΝΟΣ ΑΛΕΚΟΣ, ΚΡΙΝΑΓΟΡΟΥ 22.

IBM SOFTWARE: Τεράστια συλλογή παιχνιδιών σε ΕΠΩΝΥΜΕΣ δισκέτες και σίγουρο φόρτωμα μόνο με 300 δρχ. τη δισκέτα. Δωρεάν ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ. Αντικαταβολές παντού και Ανταλλαγές. Τηλ.: 0651 - 20770, Κυριαζής Στέφανος, Καραδήμα 12, 45 333 Ιωάννινα.

Πωλούνται προγράμματα κάθε είδους (utilities, Applications, Games) για PC σε πολύ προσιτές τιμές. Γίνονται προσφορές. Πληροφορίες στο τηλ.: 6471632, Ηλίας, 2020448 Αλέξανδρος. ΝΙΖΑΝ ΗΛΙΑΣ, ΣΤΥΜΦΑΛΙΑΣ 9, ΧΑΛΑΝΔΡΙ 152 31.

PC DRAMAS CLUB, όλα τα τελευταία. ΔΩΡΕΑΝ Software σε όσους γίνουν μέλη. Εγγραφή ΔΩΡΕΑΝ. Τηλ.: (0521) 35000, ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΗΣ, ΑΡΜΕΝ 50.

PC CLUB Games, utilities. Τεράστια συλλογή προγραμμάτων, παιχνιδιών. ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ-Στέλνουμε παντού. Πρωινές ώρες. ΤΗΛ.: (061) 332585. ΛΕΥΤΕΡΗΣ ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΣ, ΘΩΜΑ ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ 11.

CLUB-PC. Τεράστια βιβλιοθήκη PUBLIC DOMAIN και SHAREWARE προγραμμάτων για PCs σε δισκέτες 5 1/4" και 3 1/2". Πάνω από 2.500 τίτλοι. Databases, Communications, Education, Graphics, Games, Programming Tools, Utilities, Antivirus, Windows Applications και πολλά άλλα. Όλα τελευταίες εκδόσεις. Στέλνουμε σε όλη την Ελλάδα και Κύπρο ΔΩΡΕΑΝ αναλυτικό κατάλογο. Τηλεφωνήστε μας στο (01)-8612188 ή γράψτε μας στη διεύθυνση Τ.Θ. 23.112 11.210 Αθήνα.

IBM SOFTWARE: Επεξεργαστές κειμένου, Spreadsheets, databases, CAD, χρήσιμα Utilities, Επιστημονικά, Γλώσσες προγραμματισμού. Τελευταίες Versions με manuals. Προγράμματα για τα WINDOWS 3.0. Ακόμα πολλά παιχνίδια!! 12 π.μ.-11 μ.μ. ΠΕΤΡΟΣ, τηλ.: 071 - 231242 ή 226000.

PC GAMES - UTILITIES - APPLICATIONS. Δισκέτα 5,25" μόνο 230 δρχ. Αντικαταβολές παντού. Ανταλλαγές, δωρεάν κατάλογος. ΓΙΑΝΝΗΣ ΜΗΤΣΙΑΝΗΣ, Τ.Θ. 113 - ΚΟΖΑΝΗ 501 00, τηλ.: 0461 - 39113.

IBM PC παιχνίδια 5 1/4" FUJI - 300 - 550 όλα τα καινούρια. Τηλ.: (0754) 31743, βράδυ, καθημερινές. Σχοινάς Μιχάλης, Ερμιόνη Αργολίδος 21051.

PC Προγράμματα, games, utilities, antivirus, demos, όλα για 5 1/4" και 3 1/2". Συνεχείς παραλαβές κάθε βδομάδα. Στέλνουμε αντικαταβολές σ' όλη την Ελλάδα. Τηλ.: 9593303. Αντώνης Νικολάου, Ηρακλέους 3, Καλλιθέα.

IBM ON LINE ΑΜΕΡΙΚΗ 2.000 ΝΕΑ GAMES, 5.000 ΝΕΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΧΩΡΙΣ VIRUSES. Συνεχείς παραλαβές από ΑΜΕΡΙΚΗ, ΕΥΡΩΠΗ, σε UTILITIES, GAMES, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ. Ανταλλαγές. Τηλ.: 7754758 (9.00 - 20.00) ΚΑΙ 6520061 (20.00 - 23.00), ΚΩΣΤΑΣ.

IBM SOFTWARE Games, Utilities, Programs σε 3 1/2", 5 1/4". Παραλαβές κάθε βδομάδα. Αντικαταβολές παντού. Τηλ.: 2626571, Σπύρος-Κυριάκος.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

EGA CARD + EGA COLOUR MONITOR πωλούνται σε καταπληκτική τιμή. Τηλ.: (01) 8027780 (7-10μ.μ.), ΓΙΩΡΓΟΣ ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ, ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 12, ΚΑΤΩ ΠΕΥΚΗ, ΑΘΗΝΑ.

ΠΩΛΕΙΤΑΙ Monochrome VGA Monitor TVM 640x480 ΚΑΙ ΖΥΜΟΣ VGA Card 512 K RAM 16 bit, 4953988 Μάνος. Κελαϊδί της Μάνος, Αγίου Γεωργίου 87, Κορυδαλλός 18120.

ΓΕΝΙΚΑ

ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ! Συστήματα με 1 MB RAM + 1.2 FDD + 25 - P-G + 102 KEYB + DUAL 14" οθόνη: XT-12 122.000, AT 286 - 12 146.000 δρχ., AT 286-16 153.000 δρχ., 386 SX-16 185.000 δρχ., 386-25 240.000 δρχ., 386-33/64 KC.2 90.000 δρχ. Για VGA COLOR monitor+ 75.000 δρχ. Αντικαταβολές - SERVICE-δωρεάν τιμοκατάλογος. Τηλ.: (031) 825431. ❑

PC MASTER

[redacted]

ΚΑΡΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Θα ήθελα να γραφτώ συνδρομητής στο περιοδικό PC MASTER, για ένα χρόνο (11 τεύχη). Για το σκοπό αυτό, σας απέστειλα την ταχυδρομική επιταγή No...................... με το ποσό των 4.950 δρχ. αντί των 5.500 της τιμής περιπτέρου. Αν, για οποιοδήποτε λόγο, δεν μείνω ευχαριστημένος από το περιοδικό, μπορώ να διακόψω τη συνδρομή μου και να πάρω πίσω το υπόλοιπο των χρημάτων μου, χωρίς την παραμικρή καθυστέρηση.

ΕΚΠΤΩΣΗ 10%

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ____________________

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ____________________

Τ.Κ. ____________________ ΤΗΛΕΦΩΝΟ ____________________

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ____________________

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ Ν' ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ Νο ________

____

PC MASTER

[redacted]

ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Γράψτε την αγγελία σας στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε τετράγωνο αντιστοιχεί ένα γράμμα. Στο διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα σε δύο λέξεις αφήνετε ένα κενό τετράγωνο. Γράφετε με πεζά, χρησιμοποιώντας κεφαλαία μόνο για κάποιες λέξεις που θέλετε να ξεχωρίζουν. Σε περίπτωση που κάποια αγγελία είναι γραμμένη ολόκληρη με κεφαλαία, θα δημοσιεύεται με πεζά ή θα επιβαρύνεται με προσαύξηση 50%.

Αγγελίες μέχρι 15 λέξεις χρεώνονται 1.500 δρχ. έκαστη. Για κάθε λέξη επιπλέον, το κόστος επιβαρύνεται με 100 δρχ. Οι αγγελίες με πλαίσιο και φόντο επιβαρύνονται με αύξηση κατά 100% της αρχικής τους τιμής, ενώ, αγγελίες που ξεχωρίζουν απ' όλες τις άλλες, κατά 400%.

Στείλτε τις αγγελίες σας μέχρι τις 15 του μήνα που προηγείται (σφραγίδα ταχυδρομείου) από αυτόν που θα κυκλοφορήσει το τεύχος στο οποίο θέλετε να δημοσιευθούν.

Το κουπόνι πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από ταχυδρομική επιταγή που να καλύπτει το ποσόν.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ:

☐ Computers ☐ Software

☐ Περιφερειακά ☐ Γενικά

Σημειώστε με x το τετράγωνο της κατηγορίας που επιθυμείτε να δημοσιευθεί η αγγελία σας.

Προς το περιοδικό PC MASTER (τμήμα αγγελιών) Λ. Συγγρού 44, ΤΚ 117 42 Αθήνα

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ

ΤΗΛ.

ΑΡΙΘΜ. ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΑΓΗΣ

ΗΜ/ΝΙΑ

PC MASTER

[redacted]

ΚΑΡΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Τώρα μπορείτε να μάθετε περισσότερα για τις εταιρίες, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που διαφημίζονται στο PC MASTER, εντελώς δωρεάν και χωρίς καμιά υποχρέωσή σας.

Το μόνο που έχετε να κάνετε, είναι να σημειώσετε με κύκλο τον αριθμό της σελίδας της διαφήμισης που σας ενδιαφέρει, να συμπληρώσετε το κουπόνι και να το ταχυδρομήσετε στη διεύθυνση του περιοδικού. Το Τμήμα Εξυπηρέτησης Αναγνωστών αναλαμβάνει για λογαριασμό σας όλα τα υπόλοιπα. Μέσα σε λίγες μέρες, θα σας έχουν σταλεί από τις αντιπροσωπίες οι πληροφορίες που ζητάτε.

ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ ____________________

ΕΠΩΝΥΜΟ ____________________

ΟΝΟΜΑ ____________________

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ____________________ ΤΗΛ.: ____________________

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ____________________ Τ.Κ. ____________________

ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ____________________

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53
54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65
66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77
78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89
90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101
102 103 104 105 106 107 108 109
110 111 112 113 114 115 116 117
118 119 120 121 122 123 124 125
126 127 128 129 130 131 132 133
134 135 136 137 138 139 140 141

1.

ΚΑΡΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

PC MASTER

COMPUPRESS AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 11742, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

2.

ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

PC MASTER

COMPUPRESS AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 11742, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

3.

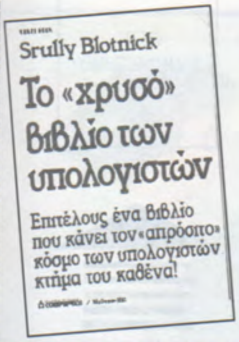
ΚΑΡΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

PC MASTER

COMPUPRESS AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 11742, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

ΤΟ ΧΡΥΣΟ ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Προς Εκδόσεις ANUBIS
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44 - 117 42 ΑΘΗΝΑ.

Παρακαλώ να μου στείλετε ΤΟ ΧΡΥΣΟ ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο...................... με το ποσό των 1.300 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ..
....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..
ΠΟΛΗ..................................Τ.Κ. ....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ..

COMPUTERS ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ



ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Προς Εκδόσεις ANUBIS
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44 - 117 42 ΑΘΗΝΑ.

Παρακαλώ να μου στείλετε το COMPUTERS, ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο............... με το ποσό των 1.900 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ..
....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..
ΠΟΛΗ..................................Τ.Κ. ....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ..

ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Προς Εκδόσεις ANUBIS
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44 - 117 42 ΑΘΗΝΑ.

Παρακαλώ να μου στείλετε το ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο...................... με το ποσό των 950 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ..
....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..
ΠΟΛΗ..................................Τ.Κ. ....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ..

DOS 5.0 POCKET GUIDE



ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Προς Εκδόσεις ANUBIS
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44 - 117 42 ΑΘΗΝΑ.

Παρακαλώ να μου στείλετε το DOS 5.0 POCKET GUIDE. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο...................... με το ποσό των 1500 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ..
....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..
ΠΟΛΗ..................................Τ.Κ. ....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ..

WINDOWS 3.0 POCKET GUIDE



ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Προς Εκδόσεις ANUBIS
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44 - 117 42 ΑΘΗΝΑ.

Παρακαλώ να μου στείλετε το WINDOWS 3.0 POCKET GUIDE. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο...................... με το ποσό των 1.500 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ..
....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..
ΠΟΛΗ..................................Τ.Κ. ....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ..

WORD PERFECT 5.1 POCKET GUIDE



ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Προς Εκδόσεις ANUBIS
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44 - 117 42 ΑΘΗΝΑ.

Παρακαλώ να μου στείλετε το WORD PERFECT 5.1. POCKET GUIDE. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο...................... με το ποσό των 1.500 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ..
....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..
ΠΟΛΗ..................................Τ.Κ. ....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ..

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΔΕΚΑΤΡΙΑΡΙ



Προς Εκδόσεις ANUBIS
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44 - 117 42 ΑΘΗΝΑ.

Παρακαλώ να μου στείλετε το Ηλεκτρονικό Δεκατριάρι (Πρόγραμμα Προ-Πο για IBM PC & Compatibles) βιβλία και δισκέτα μαζί. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο...................... με το ποσό των 9.900 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ..
....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..
ΠΟΛΗ..................................Τ.Κ. ....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ..

ASTRO CHART



Προς Εκδόσεις ANUBIS
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44 - 117 42 ΑΘΗΝΑ.

Παρακαλώ να μου στείλετε το Astrochart (βιβλίο και δισκέτα με πρόγραμμα αστρολογίας για IBM και συμβατούς) και μαζί δωρεάν το βιβλίο Πρακτική Αστρολογία των εκδόσεων ΚΟΝΙΔΑΡΗ. Δισκέτα 5 1/4, ❑ δισκέτα 3.3 ❑. Για το λόγο αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο...................... με το ποσό των 9.000 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ..
....
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..
ΠΟΛΗ..................................Τ.Κ. ....
ΤΗΛΕΦΩΝΟ..

ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 923.8672-5, 922.5520

ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 923.8672-5, 922.5520

ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 923.8672-5, 922.5520

ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 923.8672-5, 922.5520

ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 923.8672-5, 922.5520

ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 923.8672-5, 922.5520

ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 923.8672-5, 922.5520

ΘΕΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣΗΜΟΥ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 923.8672-5, 922.5520